

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
«СОГЛАСОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ПЛАНОВ  
образовательно-научной программы  
«Системное программирование» в Харьковском национальном  
университете радиоэлектроники (Украина)  
и  
учебной программы магистратуры «Компьютерные системы» в  
Высшей школе менеджмента информационных систем (Латвия)»

Семестр NURE	Дисциплина NURE	Кредиты NURE	Семестр ISMA	Дисциплина ISMA	Кредиты ISMA	Примечание
1 семестр	Основы научных исследований, организация науки и авторское право	4 = 120 часов				
1 семестр	Корпоративные компьютерные сети	5 = 150 часов	1 семестр	IN4009 Высокоэффективные TCP/IP-технологии компьютерных систем	2 = 80 часов	
1 семестр	Ресурсно-зависимые сетевые структуры	4 = 120 часов				
1 семестр	Программные средства оверлейных компьютерных сетей	4 = 120 часов	2 семестр	IN4016 Безопасность компьютерных сетей	4 = 160 часов	
1 семестр	Машинное обучение и анализ данных	4 = 120 часов	1 семестр	IN4028 Алгоритмы искусственного интеллекта	4 = 160 часов	
1 семестр	Мультисервисные компьютерные сети	4 = 120 часов	2 семестр	IN4008 Персональные беспроводные системы коммуникации	2 = 80 часов	
1 семестр	Интеллектуальные системы принятия решений и управления	4 = 120 часов	3 семестр	IN4011 Принятие решений в компьютерных технологиях	2 = 80 часов	
1 семестр	Embedded systems	4 = 120 часов				
			1 семестр	IN4032	4 = 160	должно быть

				Основы безопасности веб-приложений	часов	изучено в ISMA
			1 семестр	ЕК4024 Маркетинг информационных технологий и систем	2 = 80 часов	должно быть изучено в ISMA
Итоги первого семестра		33 кредита			20 кредитов	
2 семестр	Философские проблемы научного познания	3 = 90 часов	2 семестр	IN4005 Философия развития науки	4 = 160 часов	
2 семестр	Методы и алгоритмы управления IT - проектами	4 = 120 часов	2 семестр	IN4046 Динамика систем и технологии компьютерного эксперимента и моделирования	2 = 80 часов	
2 семестр	Программирование Embedded systems	4 = 120 часов				
2 семестр	Технологии высокопроизводительных облачных вычислений	4 = 120 часов				
2 семестр	Современные технологии анализа данных	4 = 120 часов		МА4001 Прикладные математические методы	4 = 160 часов	
2 семестр	Проектирование спецпроцессоров	4 = 120 часов				
2 семестр	Анализ производительности компьютерных систем и сетей	4 = 120 часов	1 семестр	IN4003 Системный подход в проектировании компьютерных систем	4 = 160 часов	
			2 семестр	IN4037 Компьютерное моделирования 2D и 3D графики	4 = 160 часов	должно быть изучено в ISMA
				IN4022 Объектно-ориентированное	4 = 160 часов	было изучено

				программирование		ранее
Итоги 2 семестра		27 кредитов			22 кредита	
3 семестр	Проектирование операционных систем, утилит и драйверов	6 = 180 часов	3 семестр	IN4004 Концепции операционных систем	4 = 160 годин	
3 семестр	Современные технологии анализа больших данных	5 = 150 часов	1 семестр	IN4029 Банки данных	2 = 80 часов	
3 семестр	Проектирование Embedded systems	5 = 150 часов	3 семестр	IN4013 Проектирование систем баз данных	2 = 80 часов	
3 семестр	Экспертные системы	6 = 180 часов				
3 семестр	Принципы администрирования сетевых сервисов	4 = 120 часов	3 семестр	IN4006 Принципы и технологии компьютерной безопасности	2 = 80 часов	
3 семестр	Big Data	4 = 120 часов				
			3 семестр	IN4012 Модели технологий и эффективность E-бизнеса	2 = 80 годин	должно быть изучено в ISMA
Итоги 3 семестра		30 кредитов			12 кредитов	
4 семестр	Научно-исследовательская практика	15 = 450 часов	4 семестр	PR4050 Профессиональная практика	6 = 240 годин	
4 семестр	Аттестационная работа (проект)	15 = 450 часов	4 семестр	MD4000 Магистерская работа	20 = 800 годин	
Итоги 4 семестра		30 кредитов			26 кредитов	
ВСЕГО		120 кредитов			80 кредитов	

ANNEX 1  
 “COORDINATION OF CURRICULUM  
 educational and scientific program in  
 "System Programming" at Kharkiv National University of Radio  
 Electronics (Ukraine)  
 and  
 Master's Degree Program in "Computer Systems" at the Higher School of  
 Information Systems Management (Latvia)

Semester NURE	NURE Subjects	NURE Credits	Semester ISMA	ISMA Subjects	ISMA Credits	Remarks
1 Semester	Fundamentals of scientific research, organization of science and copyright	4 = 120 hours				
1 Semester	Corporate computer network	5 = 150 hours	1 Semester	IN4009 High-effective TCP/IP Computer Networks Technologies	2 = 80 hours	
1 Semester	Resource-dependent network structures	4 = 120 hours				
1 Semester	Software for overlay computer networks	4 = 120 hours	2 Semester	IN4016 Security of Computer Networks	4 = 160 hours	
1 Semester	Machine learning and data analysis	4 = 120 hours	1 Semester	IN4028 Artificial Intelligent Algorithms	4 = 160 hours	
1 Semester	Multiservice computer networks	4 = 120 hours	2 Semester	IN4008 Personal Wireless Communication Systems	2 = 80 hours	
1 Semester	Intelligent decision-making and management systems	4 = 120 hours	3 Semester	IN4011 Decision Making in Computer Technologies	2 = 80 hours	
1 Semester	Embedded systems	4 = 120 hours				
			1 Semester	IN4032 WEB Application Security Fundamentals	4 = 160 hours	needs to be passed

			1 Semester	EK4024 Information Technologies and Systems Marketing	2 = 80 hours	needs to be passed
The results of the first semester		33 Credits			20 Credits	
2 Semester	Philosophical problems of scientific knowledge	3 = 90 hours	2 Semester	IN4005 Philosophy of Science Development	4 = 160 hours	
2 Semester	Methods and algorithms of IT project management	4 = 120 hours	2 Semester	IN4046 System Dynamics and Computer Experiments and Modeling Technologies	2 = 80 hours	
2 Semester	Embedded systems programming	4 = 120 hours				
2 Semester	High-performance cloud computing technologies	4 = 120 hours				
2 Semester	Modern data analysis technologies	4 = 120 hours		MA4001 Applied Mathematical Methods	4 = 160 hours	
2 Semester	Design of special purpose processors	4 = 120 hours				
2 Semester	Performance analysis of computer systems and networks	4 = 120 hours	1 Semester	IN4003 System Approach to Computer System Design	4 = 160 hours	
			2 Semester	IN4037 2D- and 3D- Computer Graphics simulation	4 = 160 hours	needs to be passed
				IN4022 Object-Oriented Programming	4 = 160 hours	already passed
The results of the 2nd semester		27 Credits			22 Credits	
3 Semester	Designing operating systems, utilities and drivers	6 = 180 hours	3 Semester	IN4004 Operation Systems Conceptions	4 = 160 hours	

3 Semester	Modern technologies of big data analysis	5 = 150 hours	1 Semester	IN4029 Data Warehouses	2 = 80 hours	
3 Semester	Embedded systems design	5 = 150 hours	3 Semester	IN4013 Database Systems Projection	2 = 80 hours	
3 Semester	Expert system	6 = 180 hours				
3 Semester	Principles for the administration of network services	4 = 120 hours	3 Semester	IN4006 Computer Security Principles and Technologies	2 = 80 hours	
3 Semester	Big Data	4 = 120 hours				
			3 Semester	IN4012 E-Business Technologies Models and Efficiency	2 = 80 hours	needs to be passed
The results of the 3rd semester		30 Credits			12 Credits	
4 Semester	Research practice	15 = 450 hours	4 Semester	PR4050 Vocational Practice	6 = 240 hours	
4 Semester	The qualification work (project)	15 = 450 hours	4 Semester	MD4000 Master Thesis	20 = 800 hours	
The results of the 4th semester		30 Credits			26 Credits	
TOTAL		120 Credits			80 Credits	

ДОДАТОК 1  
 «ПОГОДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАНІВ  
 освітньо-наукової програми «Системне програмування»  
 в Харківському національному університеті радіоелектроніки  
 (Україна)  
 і  
 освітньо-наукової програми «Комп'ютерні системи»  
 у Вищій школі менеджменту інформаційних систем (Латвія)»

Семестр NURE	Дисципліна NURE	Кредити NURE	Семестр ISMA	Дисципліна ISMA	Кредити ISMA	Примітки
1 семестр	Основи наукових досліджень, організація науки та авторське право	4 = 120 годин				
1 семестр	Корпоративні комп'ютерні мережі	5 = 150 годин	1 семестр	IN4009 Високопродуктивні TCP/IP технології комп'ютерних систем	2 = 80 годин	
1 семестр	Ресурсно-залежні мережні структури	4 = 120 годин				
1 семестр	Програмні засоби оверлейних комп'ютерних мереж	4 = 120 годин	2 семестр	IN4016 Безпека комп'ютерних мереж	4 = 160 годин	
1 семестр	Машинне навчання та аналіз даних	4 = 120 годин	1 семестр	IN4028 Алгоритми штучного інтелекту	4 = 160 годин	
1 семестр	Мультисервісні комп'ютерні мережі	4 = 120 годин	2 семестр	IN4008 Персональні системи бездротового зв'язку	2 = 80 годин	
1 семестр	Інтелектуальні системи прийняття рішень та управління	4 = 120 годин	3 семестр	IN4011 Прийняття рішень в комп'ютерних технологіях	2 = 80 часов	
1 семестр	Embedded systems	4 = 120 годин				
			1 семестр	IN4032 Основи безпеки веб-додатків	4 = 160 годин	має бути вивчено в ISMA

			1 семестр	ЕК4024 Маркетинг інформаційних технологій та систем	2 = 80 годин	має бути вивчено в ISMA
Підсумки першого семестру		33 кредити			20 кредитів	
2 семестр	Філософські проблеми наукового пізнання	3 = 90 годин	2 семестр	IN4005 Філософія розвитку науки	4 = 160 м	
2 семестр	Методи та алгоритми управління IT-проектами	4 = 120 годин	2 семестр	IN4046 Динаміка систем і технології комп'ютерного експерименту та моделювання	2 = 80 годин	
2 семестр	Програмування Embedded system	4 = 120 годин				
2 семестр	Технології високопродуктивних хмарних обчислень	4 = 120 годин				
2 семестр	Сучасні технології аналізу даних	4 = 120 годин		МА4001 Прикладні математичні методи	4 = 160 годин	
2 семестр	Проектування спецпроцесорів	4 = 120 годин				
2 семестр	Аналіз продуктивності комп'ютерних систем і мереж	4 = 120 годин	1 семестр	IN4003 Системний підхід до проектування комп'ютерних систем	4 = 160 годин	
			2 семестр	IN4037 Комп'ютерне моделювання 2D та 3D графіки	4 = 160 годин	має бути вивчено в ISMA
				IN4022 Об'єктно-орієнтоване програмування	4 = 160 годин	Було вивчено раніше
Підсумки другого семестру		27 кредитів			22 кредити	



3 семестр	Проектирование операционных систем, утилит и драйверов	6 = 180 годин	3 семестр	IN4004 Концепції операційних систем	4 = 160 годин	
3 семестр	Сучасні технології аналізу великих даних	5 = 150 годин	1 семестр	IN4029 Банки даних	2 = 80 годин	
3 семестр	Проектування Embedded system	5 = 150 годин	3 семестр	IN4013 Проектування систем баз даних	2 = 80 годин	
3 семестр	Експертні системи	6 = 180 годин				
3 семестр	Принципи адміністрування мережевих сервісів	4 = 120 годин	3 семестр	IN4006 Принципи та технології комп'ютерної безпеки	2 = 80 годин	
3 семестр	Big Data	4 = 120 годин				
			3 семестр	IN4012 Моделі технологій та ефективність електронного бізнесу	2 = 80 годин	має бути вивчено в ISMA
Підсумки третього семестру		30 кредитів			12 кредитів	
4 семестр	Науково-дослідницька практика	15 = 450 годин	4 семестр	PR4050 Професійна практика	6 = 240 годин	
4 семестр	Атестаційна робота (проект)	15 = 450 годин	4 семестр	MD4000 Магістерська робота	20 = 800 годин	
Підсумки четвертого семестру		30 кредитів			26 кредитів	
ВСЕГО		120 кредитів			80 кредитів	