

«Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ» КеАҚ Басқармасының шешімімен бекітілген /
Утверждено решением Правления НАО «КазНУ имени аль-Фараби» /
Approved by the decision of the Board of the NJC «al-Farabi KazNU»
Хаттама / Протокол №5 « 22 » 04 2025 ж.
«Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ» КеАҚ Басқарма төрағасы – Ректор /
Председатель Правления – Ректор НАО «КазНУ имени аль-Фараби» /
Chairman of the Board – Rector of NJC «al-Farabi KazNU»
Ж. Түймебаев / Ж. Түймебаев / Zh. Tuymebayev



Қазақ ұлттық университеті
Әл-Фараби атындағы
Казак ұлттық университеті

Казахский национальный университет
имени аль-Фараби

al-Farabi Kazakh National University

6B063 АҚПАРАТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК

6B063 ИНФОРМАЦИОННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

6B063 ИНФОРМАЦИОННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ

6B06303- ӘСКЕРИ ІСТЕГІ
КРИПТОЛОГИЯ
БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ
ОҚУ ЖОСПАРЫ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
6B06303- КРИПТОЛОГИЯ В ВОЕННОМ
ДЕЛЕ

CURRICULUM OF EDUCATIONAL
PROGRAM
6B06303 - CRYPTOLOGY IN MILITARY
AFFAIRS

Оқу мерзімі - 4 жыл

Срок обучения - 4 года

Duration of study – 4 years

Берілетін дәреже:
«6B06303 - Әскери істегі криптология»
білім беру бағдарламасы бойынша
ақпараттық-коммуникациялық
технологиялар саласының бакалавры

Присуждаемая степень:
Бакалавр в области информационно-
коммуникационных технологий
по образовательной программе
«6B06303 - Криптология в военном деле»

Degree to award:
Bachelor of Information and
Communication Technology
on educational program «6B06303-
Cryptology in Military Affairs»

Коды / Код / Code	Пән ID / ID дисциплины / Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінде: / из них: / of them:							Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Форм а итогового контроля/ Final control form
			Дарістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Практические / Practical	Зертханалық/Лаборатор ные / Laboratory	ОСӨЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS	I	II		III	IV	V	VI	VII	VIII			
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19		
1. ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР (ЖБП) ЦИКЛІ/ ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД) / CYCLE OF GENERAL EDUCATION DISCIPLINES (GED)																			
56																			
1) МІНДЕТТІ КОМПОНЕНТ (МК) / ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ (ОК) / OBLIGATORY COMPONENT (OC)																			
51																			
М-1: Әлеуметтік-мәдени даму модулі/Модуль социально-культурного развития/ Module of social and cultural development																			
IK 1101	Қазақстан тарихы / История Казахстана / History of Kazakhstan	150	15	30	0	7	98	1,7+3,3+0	5									МЕМЛЕКЕТТІК ЕМТИХАН / государственн ый экзамен / state examination	
Fil 2102	Философия/Философия/Philosophy	150	15	30	0	7	98	1,7+3,3+0				5						ЕМТИХАН/ ЭКЗАМЕН/exam	
MSPZ 1103	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі/ Модуль социально-политических знаний/ Module of socio-political knowledge (Әлеуметтану/Социология/ Sociology, Саясаттану/ Политология/Political science, Мәдениеттану/Культурология/ Culture, Психология/ Психология/ Psychology)	240	60	20	0	11	149	6+2+0	8									ЕМТИХАН/ ЭКЗАМЕН/exam	
М-2: Инструменталды модуль / Инструментальный модуль / Instrumental Module																			
ИКТ 2104	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар / Информационно- коммуникационные технологии / Information and Communication Technologies	150	30	0	15	7	98	3,3+0+1,7			5							ЕМТИХАН/ ЭКЗАМЕН/exam	
ҮҮа 1105	Шетел тілі / Иностранный язык / Foreign Language	300	0	90	0	15	195	0+10+0	5	5								ЕМТИХАН/ ЭКЗАМЕН/exam	
Қ(Р)Үа 1106	Қазақ (орыс) тілі / Казахский (русский) язык / Kazakh (Russian) Language	300	0	90	0	15	195	0+10+0			5	5						ЕМТИХАН/ ЭКЗАМЕН/exam	

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Формы итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Practical	Зертханалық/Laboratory	ОСӨЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
М-3: Дене шынықтыру модулі / Модуль физической культуры / Physical Training Module																		
FK 1(2)107	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical Training		240	0	80	0	11	149	0+8+0	2	2	2	2					дифсынақ/ дифзачет/ graded test
2) ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК) / КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ) / ELECTIVE COMPONENT (EC)																		
5																		
AFS 1108	Әл-Фараби және қазіргі заман /Аль-Фараби и современность /Al-Farabi and modernity	77494																
UA 1108	Абай ілімі/ Учение Абая/ Abai 's Teaching	99528																
POPК 1108	Жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың құқықтық негіздері /Правовые основы противодействия коррупции/ Legal bases of corruption control	84331																
OBZh Ch 1108	Адам тіршілігі қауіпсіздігінің негіздері / Основы безопасности жизнедеятельности человека / Fundamentals of human life safety	106507	150	15	30	0	7	98	1,7+3,3+0	5								емтихан/ экзамен/exam
EUR 1108	Экология және тұрақты даму / Экология и устойчивое развитие / Ecology and Sustainable Development	63975																
VI 1108	Инклюзияға кіріспе / Введение в инклюзию / Introduction to inclusion	106515																
Pre 1108	Кәсіпкерлік / Предпринимательство / Entrepreneurship	93667																
MNI 1108	Ғылыми зерттеудің әдістері / Методы научных исследований / Scientific Research Methods	104194																
OFG 1108	Қаржы сауаттылығының негіздері / Основы финансовой грамотности / Basics of financial literacy	103688																

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Форма итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекция / Lecture	Практикалық/ Практические / Practical	Зертханалық/Лаборатория / Laboratory	ОСЖ / СРОП / WST	СӨЖ / СРС / WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2. БАЗАЛЫҚ ЖӘНЕ БЕЙІНДЕУШІ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП, БП) / ЦИКЛ БАЗОВЫХ И ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (БД, ПД) / CYCLE OF BASIC AND MAJOR DISCIPLINES (BD, MD)																		
2.1. БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР (БП) ЦИКЛІ / ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД) / CYCLE OF BASIC DISCIPLINES (BD)									176									
2.1. БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР (БП) ЦИКЛІ / ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД) / CYCLE OF BASIC DISCIPLINES (BD)									112									
ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ (ЖК) / ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (ВК) / UNIVERSITY COMPONENT (UC)									87									
М-4: Математика, алгоритмдер және деректер құрылымдары модулі / Модуль математики, алгоритмов и структур данных / Mathematics, Algorithms and Data Structures																		
Module																		
Mat 1201	Математика / Математика / Mathematics	2894	180	30	30	0	8	112	3+3+0	6								емтихан/экзамен/exam
DM 1202	Дискретті математика / Дискретная математика / Discrete mathematics	4170	150	15	30	0	7	98	1,7+3,3+0		5							емтихан/экзамен/exam
ASDK 1203	Криптографиядағы алгоритмдер және деректер құрылымдары / Алгоритмы и структуры данных в криптографии / Algorithms and data structures in cryptography	104475	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3	5								емтихан/экзамен/exam
pp 1204	Кәсіби (оқу) практика / Профессиональная (учебная) практика/ Professional (Academic) Internship	107000	60	0	20	0	3	37	0+2+0		2							емтихан/экзамен/exam
М-5: Сандар теориясы және криптография негіздерінің модулі / Модуль теории чисел и основ криптографии / Module of Number Theory and Fundamentals of Cryptography																		
VK 1205	Криптологияға кіріспе / Введение в криптологию / Introduction to Cryptology	104476	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3			5						емтихан/экзамен/exam
TChOK 1206	Сандар теориясы және криптография негіздері / Теория чисел и основы криптографии / Numbers theory and fundamentals of cryptography	104477	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3		5							емтихан/экзамен/exam

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Форм а итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Practical	Зертханалық/Лаборатор	ОСӨЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

М-6: Ақпаратты қорғау негіздері, ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика модулі / Модуль основ защиты информации, теории вероятности и математической статистики / Module of Basics of Information Security, Probability Theory and Mathematical Statistics																		
OZI 2207	Ақпаратты қорғау негіздері / Основы защиты информации / Basics of Information Protection	76330	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3			5						емтихан/ экзамен/exam
TVMS 2208	Ықтималдықтар теориясы және математикалық статистика / Теория вероятности и математическая статистика / Theory of Probability and Mathematical Statistics	1657	150	15	30	0	7	98	1,7+3,3+0		5							емтихан/ экзамен/exam

М-7: Программалау модулі / Модуль программирования / Programming Module																		
OOP 2209	Нысандарға бағытталған программалау (C++) / Объектно-ориентированное программирование (C++) / Object-Oriented Programming (C++)	104478	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3			5						емтихан/ экзамен/exam
RPO 2210	Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу/ Разработка программного обеспечения / Software Development	104479	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3			5						емтихан/ экзамен/exam
PYaP 2211	Python тілінде бағдарламалау / Программирование на языке Python / Programming on Python Language	101817	180	15	0	45	8	112	1,5+0+4,5				6					емтихан/ экзамен/exam

М-8: Операциялық жүйелер қауіпсіздігі модулі / Модуль безопасности операционных систем / Operating System Security Module																		
OSB 2212	Операциялық жүйелер және қауіпсіздік / Операционные системы и безопасность / Operating Systems and Security	104480	180	30	0	30	8	112	3+0+3				6					емтихан/ экзамен/exam
PP 2213	Кәсіби (өндірістік) практика / Профессиональная (производственная) практика / Professional (Industrial) Internship	106999	120	0	40	0	6	74	0+4+0				4					емтихан/ экзамен/ exam

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінде: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Корытынды бақылау нысаны/Форма итогового контроля/ Final control form
				Дарістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Практические / Practical	Зертханалық/Лаборатория / Laboratory	ОСЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

М-9: Машиналық оқыту модулі / Модуль машинного обучения / Machine Learning Module																		
МО 3214	Машиналық оқыту /Machine learning	102513	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3					5				емтихан/ экзамен/exam
РР 3215	Кәсіби (өндірістік) практика / Профессиональная (производственная) практика / Professional (Industrial) Internship	106999	120	0	40	0	6	74	0+4+0						4			дифсынак/ дифзачет/ graded test
М-10: Заманауи криптожүйелер модулі / Модуль современных криптосистем / Module of Modern Cryptosystems																		
СК 4216	Заманауи криптожүйелер / Современные криптосистемы / Advanced Cryptosystems	104080	180	30	0	30	8	112	3+0+3							6		емтихан/ экзамен/exam
РР 4217	Кәсіби (өндірістік) практика / Профессиональная (производственная) практика / Professional (Industrial) Internship	106999	240	0	80	0	11	149	0+8+0								8	дифсынак/ дифзачет/ graded test
2) ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК) / КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ) / ELECTIVE COMPONENT (ЕС)																		
									25									
М-11:Псевдокездейсоқ генераторлар және криптографиялық хэш функциялары модулі / Модуль псевдослучайных генераторов и криптографических хэш-функций / Module of Pseudorandom Generators and Cryptographic Hash Functions																		
ТРГ 3218	Жалған-кездейсоқ генераторлар теориясы/ Теория псевдослучайных генераторов /The Theory of Pseudorandom Generators	104481	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3					5				емтихан/ экзамен/exam
ККҺҒ 3219	Криптографиялық хэш функциялары / Криптографические хэш-функции / Cryptographic Hash Functions	104482	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3					5				емтихан/ экзамен/exam
ТСВ 3220	Қауіпсіздіктің техникалық жүйелері/ Технические системы безопасности / Technical Control Systems	73973	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
М-11: Аппараттық қауіпсіздіктің нормативті-құқықтық қамтамасыздандыруы модулі/ Модуль нормативно-правового обеспечения информационной безопасности /																		

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits		Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters							Корытынды бақылау нысаны/Формы итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Практические / Practical	Зертханалық/Лаборатория / Laboratory	ОСЖ / СРОП / WST	СӨЖ / СРС / WS			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Information Security Legal and Regulatory Module																		
NPOIB 3218	Ақпараттық қауіпсіздіктің нормативті-құқықтық қамтамасыздандыруы / Нормативно-правовое обеспечение информационной безопасности / Regulatory and Legal Support of Information Security	104081	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
SSKS 3219	Криптографиялық құралдарды стандарттау және сертификаттау / Стандартизация и сертификация криптографических средств / Standardization and Certification of Cryptographic Tools	104483	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
ASIB 3220	Ақпараттық қауіпсіздік жүйелерін талдау/Анализ систем информационной безопасности/ Analysis of Information Security Systems	102512	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
M-12: Компьютерлік желілер және желілік қауіпсіздік модулі / Модуль компьютерных сетей и сетевой безопасности / Computer Networks and Network Security Module																		
KST 3221	Компьютерлік желілер және телекоммуникациялар / Компьютерные сети и телекоммуникации / Computer Networks and Telecommunications	104082	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
SB 3222	Желілік қауіпсіздік/ Сетевая безопасность / Network Security	80248	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
M-12: Web –программалау және веб-қауіпсіздік модулі / Модуль Web – программирования и веб безопасности / Web Programming and Web Security Module																		
WP 3221	Web – программалау / Web – программирование / Web – Programming	104484	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
VB 3222	Веб қауіпсіздігі / Веб безопасность / Web Security	104485	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Форм а итогового контроля/ Final control form
				Дарістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Практические / Practical	Зертханалық/Лабораторны е / Laboratory	ОСӨЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2.2. БЕЙНДЕУШІ ПӘНДЕР (БП) ЦИКЛІ / ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД) / CYCLE OF MAJOR DISCIPLINES (MD)																		
									64									
1) ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ (ЖК) / ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ (БК) / UNIVERSITY COMPONENT (UC)																		
									44									
М-13: Әскери криптография модулі / Модуль военной криптографии / Military Cryptography Module																		
KMZI VD 3301	Әскери істегі апараты қорғаудың криптографиялық әдістері / Криптографические методы защиты информации в военном деле / Cryptographic Techniques of information protection in military affairs	107039	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
VKZS 3302	Әскери криптография және байланысты қорғау / Военная криптография и защита связи / Military cryptography and communications defence	107038	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
М-14:Эллиптикалық қисықтардағы криптография жән кванттық криптография модулі / Модуль криптографии на эллиптических кривых и квантовой криптографии / Elliptic Curve Cryptography and Quantum Cryptography Module																		
КЕК 4303	Эллиптикалық қисықтардағы криптография / Криптография на эллиптических кривых / Elliptic Curve Cryptography	104488	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
КК 4304	Кванттық криптография / Квантовая криптография / Quantum Cryptography	104489	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Формы итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекция / Lecture	Практикалық / Практика / Practical	Зертханалық/Лаборатория / Laboratory	ОСЖ / СРОП / WST	СӨЖ / СРС / WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

М-15:Криптографиялық протоколдар модулі / Модуль криптографических протоколов / Cryptographic Protocols Module																		
КР 4305	Криптографиялық протоколдар / Криптографические протоколы / Cryptographic Protocols	104490	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
РР 4306	Кәсіби (дипломалды) практика/Профессиональная (преддипломная) практика/ Professional (Pre-Graduation) Internship	107001	240	0	80	0	11	149	0+8+0								8	дифсынақ/ дифзачет/graded test
М-16: Деректер қоры теориясы, ашық кілтті криптография және электронды цифрлы қолтаңба модулі / Модуль теории баз данных, криптографии с открытым ключом и электронной цифровой подписи / Database Theory, Public Key Cryptography and Digital Signature Module																		
TBD 3307	Деректер қоры теориясы / Теория баз данных / Database Theory	30008	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3						5			емтихан/ экзамен/exam
КОКЕ СР 3308	Ашық кілтті криптография және электронды цифрлы қолтаңба / Криптография с открытым ключом и электронная цифровая подпись / Public Key Cryptography and Digital Signature	104491	180	30	0	30	8	112	3+0+3							6		емтихан/ экзамен/exam
2) ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК) / КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ) / ELECTIVE COMPONENT (EC)																		
									20									
М-17: Криптоанализ модулі / Модуль криптоанализа / Cryptanalysis Module																		
	Заманауи симметриялық шифрлерге криптоанализ/ Криптоанализ современных симметричных шифров/ Cryptanalysis of Modern Symmetric Ciphers	86209	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/ видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінен: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Форм а итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Рраactical	Зертханалық/Лаборатор ные / Laboratory	ОСЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
М-17: Компьютерлік криминалистика және киберқауіпсіздіктегі технологиялар модулі / Модуль компьютерной криминалистики и технологий в кибербезопасности / Module of Computer Forensics and Cybersecurity Technologies																		
КК 3309	Ашық криптографиялық әдістерін криптографиялық талдау/ Крптографический анализ методов открытой криптографии / Cryptographic analysis of open cryptography methods	86210	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
ТК 4310	Компьютерлік криминалистика/ Компьютерная криминалистика / Computer Forensics Киберқауіпсіздіктегі технологиялар / Технологии в кибербезопасности / Cybersecurity Technologies	104086 104087	150 150	15 15	0 0	30 30	7 7	98 98	1,7+0+3,3 1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
М-18: Аппаратты қорғаудың техникалық құралдары мен әдістерінің және компьютерлік жүйелердің қауіпсіздік модельдері модулі / Модуль технических средств, методов защиты информации и моделей безопасности компьютерных систем / Module of Technical Tools, Information Protection Methods and Computer System Security Models																		
TSMZI 4311	Техникалық құрылғылар мен ақпаратты қорғау әдістері / Технические средства и методы защиты информации / Technical Means and Methods of Information Protection	100841	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
MBKS 4312	Компьютерлік жүйелердің қауіпсіздік модельдері / Модели безопасности компьютерных систем/ Security Models for Computer Systems	104492	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam

Коды / Код / Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин/видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Пән ID / ID дисциплины / Discipline ID	Жалпы сағаттар / Всего часов / Total hours	олардың ішінде: / из них: / of them:					Кредит саны/Кредиты/Credits	Кредиттерді семестр бойынша бөлу / Распределение кредитов по семестрам / Distribution of credits by semesters								Қорытынды бақылау нысаны/Форм а итогового контроля/ Final control form
				Дәрістер/ Лекции / Lectu	Практикалық/ Practical	Зертханалық/Лаборатория / Laboratory	ОСӨЖ / СРОП /WST	СӨЖ / СРС /WS		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

М-18: Бұлтты технологиялар және интернет заттарының қауіпсіздігі модулі / Модуль безопасности облачных технологий и интернет вещей / Cloud and Internet of Things Security Module																		
ВОТ 4311	Бұлтты технологиялар Безопасность облачных технологий/ Cloud Security	104493	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam
ВІV 4312	Интернет заттарының қауіпсіздігі / Безопасность интернет вещей / Security of the Internet of Things	104494	150	15	0	30	7	98	1,7+0+3,3							5		емтихан/ экзамен/exam

3. ОҚЫТУДЫҢ ҚОСЫМША ТҮРЛЕРІ (ОҚТ) / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО) / ADDITIONAL TYPES OF TRAINING (ATT)																		

4. ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ (ҚА) / ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ИА) / FINAL ATTESTATION (FA)																		
ІА 4401	Қорытынды аттестаттау / Итоговая аттестация / Final Attestation		240	0	0	0	17	223	8								8	Диплом жұмысы (жобасы) / Дипломная работа (проект) / Diploma Work (Project)
Барлығы: / Итого: / Total:			7200						240	31	29	32	28	30	30	36	24	

БЕКІТІЛГЕН: / ОДОБРЕНО: / APPROVED:

Академиялық мәселелер бойынша Басқарма мүшесі - проректор / Член
Правления - Проректор по академическим вопросам / Vice Rector on
Academic Affairs - Member of the Board

А.Ғ.Қазмағамбетов /
А.Г.Казмагамбетов /
A.G.Kazmagambetov

КЕЛІСІЛДІ: / СОГЛАСОВАНО: / AGREED:

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры / Директор
Департамента по академическим вопросам / Director of Academic Affairs
Department

Б.К.Рахимбекова/
Б.К.Рахимбекова /
B.K.Rakhimbekova

Білім беру бағдарламаларын жобалау офисінің басшысы / Руководитель офиса
проектирования образовательных программ / Head of the Educational Program
Design Office

Г.Е.Амирбекова /
Г.Е.Амирбекова/
G.E.Amirbekova

Кадрларды даярлау бағыттары бойынша Академиялық комитеттің төрағасы /
Председатель Академического комитета по направлениям подготовки кадров /
Chairman of the Academic Committee for the areas of personnel training

А.Р.Турғанбаева /
А.Р.Турғанбаева /
A.R. Turganbayeva /

Ақпараттық технологиялар факультетінің Ғылыми Кеңесінің мәжілісінде қарастырылып ұсынылған /
Обсуждено и рекомендовано на заседании Ученого Совета факультета Информационных технологий
Discussed and approved at the meeting of the Academic Council of the Faculty of Information Technologies

Хаттама / Протокол / Protocol

№ 9 « 31 » 03 2025 ж/г.

Ақпараттық технологиялар факультетінің деканы / Декан факультета
Информационных технологий / Dean of the Faculty of Information Technologies

О.Н. Тұрар / О.Н. Тұрар /
O.N. Turar

Білім беру бағдарламасының координаторы / Координатор образовательной
программы / Educational Program Coordinator

Д.А. Назарбаев / Д.А. Назарбаев /
D.A. Nazarbayev

Білім беру бағдарламасының құрастырушылары / Разработчики образовательной
программы / Educational Program Authors

Д.А. Назарбаев / Д.А. Назарбаев /
D.A. Nazarbayev

Жұмыс беруші: лауазымы және жұмыс орны / Работодатель: должность и место
работы / Employer: position and place of work

ҚР ҚМ РМҚ «Радиоэлектроника және байланыс әскери-инженерлік институты»
академиялық мобильділік бөлімінің әдіскері / Методист отдела академической
мобильности РГУ «Военно-инженерный институт радиоэлектроники и связи» МО РК /
Methodologist of the Academic Mobility Department RSI 'Military Engineering Institute of
Radioelectronics and Communications' of the Ministry of Defence of the Republic of
Kazakhstan

Ж. М. Керимкулов / Ж. М.
Керимкулов / Zh. M. Kerimkulov

«Киберқауіпсіздік және криптология» кафедрасының меңгерушісі / Заведующий
кафедрой «Кибербезопасность и криптология» / Head of Department «Cybersecurity and
cryptology»

Ш.Ж.Мусиралиева /
Ш.Ж.Мусиралиева /
Sh.Zh. Mussiraliyeva

Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті
Қадрларды даярлау жөніндегі «06 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар;
061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, 062-Телекоммуникациялар,
063- Ақпараттық қайыңдздік» бағыттары бойынша
№10 Академиялық комитет мәжілісін

№3 ХАТТАМАСЫ

Алматы қаласы

14 мамыр, 2025 жыл

ҚАТЫСКАНДАР:

«06 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар: 061 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, 062 - Телекоммуникациялар, 063 - Ақпараттық қайыңдздік» бағыттары бойынша академиялық комитет мүшелері: төрайым, п.ғ.к., аға оқытушы Тұрғанабаева А.Р., ф.-м.ғ.к., доцент Бедельбаев А.А., профессор Ш.Ж. Мысыралиева, PhD, доцент С.Д. Маусымбекова, PhD, аға оқытушы Маткерім Б., ф.-м.ғ.к., профессор Мансурова М.Е., PhD, аға оқытушы Нарбаева С.М., PhD, аға оқытушы Карибаев Б.А., PhD, аға оқытушы Шормакова А.Н., PhD, аға оқытушы Базарбек Ж.П., аға оқытушы Карибаева А.С., т.ғ.к., аға оқытушы Көпбосын Л.С., PhD, доцент м.а. М.А. Болатбек, доцент м.а. Азанова А.Н., PhD, доцент Черикбаева Л.Ш., PhD Мырзахмедова Т., аға оқытушы Д.А. Назарбаев, аға оқытушы С.К. Заманова, аға оқытушы Байсейіт Т.Б., хатшы, аға оқытушы Бекетова А.К., 4 курс студенті Қадырова З.Б.

Жұмыс берушілер: Жасұлан Ақылбаев – «Қазақстан Халық Банкі АҚ» транзакциялық жүйелер департаментінің транзакциялық жүйелерді тестілеу бөлімінің басшысы, Керімқұлов Жанарбек Махамбетұлы - ҚР ҚМ "Радиоэлектроника және байланыс Әскери-Керікқұлов институты" РММ академиялық ұтқырлық бөлімінің адіскері, Елорин Сергей Сергеевич - ЕҰҰ бастығының орынбасары Ә/Б 92569.

КҮН ТӘРТІБІНДЕ:

- МЖМБС өзгерістерін талқылау
- Білім беру бағдарламаларын өзектендіру және жаңарту
- Жаңа білім беру бағдарламаларының дайындығын талқылау

ТЫҢДАЛЫ: Академиялық комитет төрайымы Тұрғанабаева А.Р. Құрметті әріптестері! Бүгінгі қадрларды даярлау жөніндегі «06 - Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар» бағыты бойынша Академиялық комитеттің 3-ші мәжілісінде Білім беру бағдарламаларына енгізілген өзгерістер мен жаңа білім беру бағдарламаларын талқылау және бекіту мәселелерді қарастыру.

ТЫҢДАЛЫ:

Тұрғанабаева А.Р. Жаңадан ашылып жатқан қос диплом бағдарламасы "Әскери істері Критология" бағдарламасын тыңдаймыз.

Назарбаев Д.А. Сәлеметсіздерме құрметті әріптестері! Бұл қос диплом бағдарламасы ҚР ҚМ "Радиоэлектроника және байланыс Әскери-инженерлік институты"-мен бірге дайындалған бағдарлама болып табылады. Негізгі базасы 2024 жылы ашылған «6B06302 - Критология» бағдарламасына сәйкестендіріліп жасалынған. Дегені: бакалавр, оқу мерзімі: 4 жыл, еңбек сыйымдылығы: 240 академиялық кредит, берілетін дәреже: «6B063**-Әскери істері Критология» білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласындағы бакалавр.

Ұсынылып отырған білім беру бағдарламасының мақсаты әскери критология, ақпаратты қорғау және киберқауіпсіздік саласында терең білімі бар жоғары білікті