Университеттің Ғылыми кеңесі мәжілісінде бекітілді
Утвержден на заседании Ученого совета университета
Approved by University Academic Council Session
Хаттама/Протокол/Minutes № 3 «29» 04 2019.
Ректор/Ректор/Rector Ғ.Мұтанов/Г.Мутанов/G.Mutanov

Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті	***Казахский национальный университет имени аль-Фараби***	***Al-Farabi Kazakh National University***
8D061- АҚПАРАТТЫҚ – КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР	**8D061 -ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**	**8D061- INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY**
8D06301 – АҚПАРАТТЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ЖҮЙЕЛЕРІ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ	**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 8D06301 – СИСТЕМЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**	**CURRICULUM OF EDUCATIONAL PROGRAMS 8D06301 – INFORMATION SECURITY SYSTEMS**
Оқу мерзімі - 3 жыл	**Срок обучения - 3 года**	**Duration of study – 3 years**
Берілетін дәреже: **«8D06301– Ақпараттық қауіпсіздік жүйелері» білім беру бағдарламасы бойынша PhD философия докторы**	Присуждаемая степень: **Доктор философии PhD по образовательной программе «8D06301 – Системы информационной безопасности»**	Degree to award: **Doctor of Philosophy PhD on educational program «8D06301 – Information security systems»**

Коды Код Code	Пән атаулары/оқу жұмысының түрлері Наименования дисциплин видов учебной работы Names of disciplines/other educational activities	Кредит саны Кредиты Credits	Жалпы сағаты/Всего часов/ */	из них: Дәр/Лек/Lec	Практ/Практ./practice	Зерт/Лаб/Lab	СӨОЖ/СРСП	СӨЖ/СРС	Семестры/Семестры/Semesters I	II	III	IV	V	VI	Қорытынды бақылау нысаны/Форма итогового контроля/ Final control form
									Кредит саны/Кредиты/Credits						
1. ТЕОРИЯЛЫҚ БІЛІМ/ ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ/ THEORETICAL TRAINING		45	1350												
1.1 БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР (БП) ЦИКЛІ / ЦИКЛ БАЗОВЫХ ДИСЦИПЛИН (БД) / CORE DISCIPLINES (CD)		20	600												
	М-1 Ақпараттық қауіпсіздікті бағалау модельдері мен әдістері / Модели и методы оценки защищенности информации / Models and methods of information security assessment														
1) ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ /ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ/ UNIVERSITY COMPONENT		5	150												
MMOZI 7201	Ақпараттық қауіпсіздікті бағалау модельдері мен әдістері / Модели и методы оценки защищенности информации / Models and methods of information security assessment	5	150	15	0	30	7	98	5						
1) ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК) / КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ) / ELECTIVE COMPONENT (EC)		5	150												

TMIK 7202	Криптографияның теориясы, әдістері мен құралдары / Теория, методы и инструменты криптографии / Theory, methods and tools of cryptography	5	150	15	0	30	7	98	5						
RSZI 7202	Ақпараттық қауіпсіздік құралдарын әзірлеу / Разработка средств защиты информации / Development of information security tools	5	150	15	0	30	7	98	5						
	М-1 Ақпараттық қауіпсіздікті бағалау модельдері мен әдістері / Модели и методы оценки защищенности информации / Models and methods of information security assessment														
PP 7203	**2) ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ПРАКТИКА/ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА/ TEACHING INTERSHOP**	**10**	300	0	90	0	15	195		10					
1.2 БЕЙІНДЕУШІ ПӘНДЕР (КП) ЦИКЛІ/ ЦИКЛ ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (ПД) / MAJOR DISCIPLINES (MD)		**25**	**750**												
1) ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ /ВУЗОВСКИЙ КОМПОНЕНТ/ UNIVERSITY COMPONENT		5	150												

	М-2 Криптографиялық алгоритмдердің орнықтылығын бағалау / Оценки стойкости криптографических алгоритмов / Evaluation of cryptographic algorithms strength														
OSKA 7301	Криптографиялық алгоритмдердің орнықтылығын бағалау / Оценки стойкости криптографических алгоритмов / Evaluation of cryptographic algorithms strength	5	150	15	0	30	7	98	5						
	М-3 Криптовалютаға негізделген веб-ресурстар мен төлем жүйелеріндегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету және талдау /Обеспечение и анализ безопасности в вебресурсах и платежных системах на основе криптовалюты /Providing and analyzing security in web resources and payment systems based on cryptocurrency														
2) ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ (ТК) / КОМПОНЕНТ ПО ВЫБОРУ (КВ) / ELECTIVE COMPONENT (EC)		**10**	**300**												
MMOO BV 7302	Ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін машиналық оқыту алгоритмдері / Методы машинного обучения для обеспечения информационной безопасности/ Machine learning algorithms for Information Assurance	5	150	15	0	30	7	98	5						

ABPSO K7303	Криптовалюта негізіндегі төлем жүйелерінің қауіпсіздігін талдау/ Анализ безопасности платежных систем на основе криптовалюты/ Analysis of Cryptocurrency technologies security	5	150	15	0	30	7	98	5						
	М-3 Тестілеу және программалау қауіпсіздік жүйелері / Тестирование и программирование систем безопасности / Testing and Programming Security Systems														
PSB 7302	Қауіпсіздік жүйелерін бағдарламалау / Программирование систем безопасности / Programming of security systems	5	150	15	0	30	7	98	5						
TSB 7303	Қауіпсіздік жүйелерін тестілеу / Тестирование систем безопасности / Testing safety systems	5	150	15	0	30	7	98	5						
	М-3 Криптографиялық алгоритмдердің сенімділігі /Надежность криптографических алгоритмов / Reliability of cryptographic algorithms (НИИ)														

KGPPOK 7302	Криптографиялық псевдокездейсоқ тізбектер генераторлары, олардың сапасын бағалау/ Криптографические генераторы псевдослучайных последовательностей, оценка их качества/ Cryptographic generators of pseudo-random sequences, the assessment of their quality	5	150	15	0	30	7	98	5						
KA 7303	Криптоталдау/ Криптоанализ/ Cryptanalysis	5	150	15	0	30	7	98	5						
	М-3 Ақпаратты криптографиялық қорғау/ Криптографическая защита информации / Cryptographic protection of information (НИИ)														
MKBMA7302	Модулярлы арифметика негізінде криптография әдістері/ Методы криптографии на базе модулярной арифметики/ Cryptographic techniques based on modular arithmetic	5	150	15	0	30	7	98	5						
SUKK 7303	Криптографиялық кілтті басқару жүйесі /Системы управления криптографическими ключами/ Cryptographic Key Management Systems	5	150	15	0	30	7	98	5						

	М-2 Криптографиялық алгоритмдердің орнықтылығын бағалау / Оценки стойкости криптографических алгоритмов / Evaluation of cryptographic algorithms strength														
IP 8304	**3) ЗЕРТТЕУ ПРАКТИКАСЫ /ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА / RESEARCH PRACTICE**	**10**	**300**	**0**	**90**	**0**	**15**	**195**			**5**	**5**			
2. ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫ/ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА / RESEARCH WORK		**123**	**3690**				**258**	**3432**							
1) ДОКТОРЛЫҚ ДИССЕРТАЦИЯНЫҢ ОРЫНДАЛУЫН ЖӘНЕ ТАҒЫЛЫМДАМАДАН ӨТУДІ ҚАМТИТЫН ДОКТОРАНТТЫҢ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСЫ/ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ДОКТОРАНТА, ВКЛЮЧАЯ ПРОХОЖДЕНИЕ СТАЖИРОВКИ И ВЫПОЛНЕНИЕ ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ/ DOCTOR'S STUDENT RESEARCH (MSR), INCLUDING SCIENTIFING INTERNSHIP AND DISSERTATION WRITING		**123**	**3690**												
NIRD 1	Ғылыми семинар/ Научный семинар/ Research Seminar	**26**	**780**						**3**	**5**	**5**	**5**	**5**	**3**	

NIRD 2	Докторлық диссертацияны орындау /Выполнение докторской диссертации / The implementation of a Doctoral Thesis	**41**	**1230**						**2**	**5**	**11**	**11**	**8**	**4**	
NIRD 3	Халықаралық конференциялар материалдарындағы жарияланымдар / Публикации в материалах международных конференций / Publication in the Proceedings of International Conferences	**17**	**510**							**4**	**4**	**3**	**6**		
NIRD 4	Web of Science, Scopus базасына енетін немесе ККСОН ұсынатын мерзімді баспасөздердегі жарияланымдар / Публикации в периодических изданиях, рекомендуемых ККСОН или входящих в базы Web of Science, Scopus / Publication in journals recommended by CCSES or indexed by Web of Science, Scopus Databases	**31**	**930**							**6**	**5**	**6**	**6**	**8**	
NIRD 5	Ғылыми тағылымдама / Научная стажировка / Scientific Internship	**8**	**240**										**5**	**3**	
ОҚЫТУДЫҢ ҚОСЫМША ТҮРЛЕРІ (ОҚТ) / ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО) /ADDITIONAL TYPES OF TRAINING (ATT)															
ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ (ҚА) /ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ (ИА) /FINAL ATTESTATION (FA)		**12**	**360**												

ДОКТОРЛЫҚ ДИССЕРТАЦИЯНЫ ЖАЗУ ЖӘНЕ ҚОРҒАУ/ НАПИСАНИЕ И ЗАЩИТА ДОКТОРСКОЙ ДИССЕРТАЦИИ/ PhD THESIS WRITING AND DEFENCE	**12**	**360**			**25**	**335**							**12**	
БАРЛЫҒЫ / ИТОГО /TOTAL	**180**	**5400**	**75**	**180**	**150**	**348**	**4647**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	**30**	

Одобрено

Проректор по учебной работе / Оқу жұмысы жөніндегі проректор / Vice Rector on Academic Affairs — ***А.Хикметов / А.Хикметов / A.Khikmetov***

Согласовано
Директор Департамента по академическим вопросам / Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры / Director of Academic Affairs Department — ***Т.Мухитдинова / Т.Мұхитдинова / T. Mukhitdinova***

Начальник управления методической работы и образовательных технологий / Әдістемелік жұмыс және білім беру технологиялары басқармасының бастығы / Head of Methodical Work and Educational Technologies Division — ***Ж.Саксенбаева / Ж.Саксенбаева / Zh. Saksenbayeva***

Руководитель службы методической работы / Әдістемелік жұмыс қызметінің жетекшісі / Head of the Methodical Work Service — ***Г. Жакупова / Г. Жакупова / G.Zhakupova***

Обсуждено и рекомендовано на заседании Ученого Совета факультета информационных технологий / Ақпараттық технологиялар факультеті Ғылыми Кеңесінің мәжілісінде қарастырылып ұсынылған / Discussed and approved at the meeting of the Academic Council of the Faculty of Information Technologies	*Протокол /Хаттама / Minutes № 7 «29» 03 2019*
Декан факультета информационных технологий / Ақпараттық технологиялар факультетінің деканы / Dean of the Faculty of Information Technologies	*У. Тукеев / У. Тукеев / U. Tukeyev*
Председатель методбюро факультета/ Факультеттің әдістемелік бюро төрайымы / The Chairman of the methodical Bureau of the faculty	*Ф. Гусманова /Ф. Гусманова /F.Gusmanova*
Генеральный директор Института информационных и вычислительных технологий КН МОН РК / ҚР БжҒМ ҒК Ақпараттық және есептеуіш технологиялар институтының бас директоры / General Director of the Institute of Information and Computational Technologies of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan	*М.Н.Қалимолдаев / М.Н.Калимолдаев / M.N.Kalimoldayev*
Заведующий кафедрой / Кафедра меңгерушісі / Head of Department	*Ж. Есенгалиева / Ж. Есенгалиева / Zh.Yessengaliyeva*
Координатор образовательной программы / Білім беру бағдарламасының координаторы / Educational Program Coordinator	*Ш. Мусиралиева / Ш. Мусиралиева /Sh. Mussiraliyeva* *Н.Капалова / Н. Капалова / N.Kapalova*
Разработчики образовательной программы / Білім беру бағдарламасының құрастырушылары / Educational Program Authors	*Ш. Мусиралиева / Ш. Мусиралиева /Sh. Mussiraliyeva* *А.Бекетова / А.Бекетова / A.Beketova* *Н.Капалова / Н. Капалова / N.Kapalova*