

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ
ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И
НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AL-
FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY



«БЕКІТЕМІН»
Ғылыми Кеңестің Төрағасы
Председатель Ученого Совета
Әл-Фараби атындағы ҚазҰУ
КазНУ им.аль-Фараби
Г.М.Мутанов
«25» 04 2016ж.

6M070200 – Автоматтандыру және басқару МАМАНДЫҒЫ БОЙЫНША НЕГІЗГІ ОҚУ ЖОСПАРЫ
(ИИДМБ - 2 «Өнеркәсіп үшін ақпараттық және коммуникациялық технологиялар» бойынша оқу бағдарламасының профильдік бағыты)

ОСНОВНОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДЛЯ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 6M070200 – Автоматизация и управление
(профильное направление подготовки по программе ГПИИР – 2 «Информационно-коммуникационные технологии для индустрии»)

CORE CURRICULUM ON A SPECIALITY 6M070200 - Automation and control
(profile direction of training program SPID - 2 "Information and communication technologies for the industry")

Академиялық дәрежесі: Техника және технология магистрі
Академическая степень: Магистр техники и технологий
Academic degree: Master of Engineering and Technology

Модульдердің атауы Наименование модулей Name of modules	Пәннің коды Код дисциплины Discipline code	Пәннің (модульдің) аты және қызмет ету түрлері Наименование дисциплины (модулей) и вида деятельности Names of disciplines (modules) and types of activities	Кредит саны Кол кр. Credits	Семестры Семестры Semesters		
				I	II	III
1. НЕГІЗГІ ПӘНДЕР/БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИН/ BASIC DISCIPLINES						
1.1. Міндетті	Міндетті модуль 1 Обязательный модуль 1			Лек/практ/лаб		

компонент (5 кредит) Обязательный компонент (5 кредитов) Compulsory component (5 credits)	Compulsory module 1					
	ShT(k)5201	Шет тілі(кәсіби)	2	0+2+0		
	Iya(p)5201	Иностранный язык(профессиональный)				
	FL(p) 5201	Foreign language (Professional)				
	Міндетті модуль 2					
	Обязательный модуль 2					
	Compulsory module 2					
	Men 5202	Менеджмент	1	1+0+0		
	Men 5202	Менеджмент				
	Man 5202	Management				
	Psy 5203	Психология	2	1+1+0		
	Psy 5203	Психология				
	Psy 5203	Psychology				

1.2. Таңдау компоненті (5 кредит) Компонент по выбору (5 кредитов) Component at the choice (5 credits)	Элективті модуль 1					
	Элективный модуль 1					
	Elective module 1					
	KM 5204	Кәсіби математика	2	1+0+1		
	PPIS 5204	Профессиональная математика				
	PrfM 5204	Professional mathematics				
	AKTMN 5204	АКТ математикалық негіздері	2	1+0+1		
	MOIKT 5204	Математические основы ИКТ				
	MFICT 5204	Mathematical Foundations of ICT				
	Элективті модуль 2					
	Элективный модуль 2					
	Elective module 2					
	TPMCM 5205	Технологиялық процестерді математикалық және компьютерлік модельдеу	3	2+0+1		
	MCMTTP 5205	Математическое и компьютерное моделирование технологических процессов				
	MCMTTP 5205	Mathematical and computer modeling of technological processes				
	AZhZhB 5205	Автоматтандыру жүйелерінің жобаларын басқару	3	2+0+1		
	UPSA 5205	Управление проектами систем автоматизации				
	PMAS 5205	Project management of automation systems				

2.ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР / ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ / SPECIALIZATION DISCIPLINES

2.1. Тандау компоненті (3 кредит) Компонент по выбору (3 кредита) Component at the choice (3 credits)	TZhA 5301 ATS 5301 ATS 5301	Техникалық жүйелерді автоматтандыру Автоматизация технических систем Automation of technical systems	3		2+0+1		
2.2. Тандау компоненті (23 кредит) Компонент по выбору (23 кредита) Component at the choice (23 credits)	Білім беру бағдарламаларының модульдері Модули образовательных программ Modules of educational programs						
	Жеке білім беру траекториясы «Негізгі салалардағы технологиялық процестердің автоматтандырылған жүйелерін басқару» Индивидуальная образовательная траектория "АСУ технологических процессов в базовых отраслях" Individual educational trajectory «The automated control system of technological processes in basic industries»	Жеке білім беру траекториясы «Машина құрылымындағы технологиялық процестердің автоматтандыру және басқару жүйелері» Индивидуальная образовательная траектория "Автоматизация и управление технологических процессов в машиностроении" Individual educational trajectory "Automation and control of machinery technological processes "					
	Элективті модуль 1 Элективный модуль 1 Elective module 1		6				
	SSZDZhBT 5302 TULNDS 5302 CTLNDS 5302	Сызықты және сызықты емес динамикалық жүйелерді басқару теориясы Теория управления линейными и нелинейными динамическими системами Control theory of linear and nonlinear dynamic systems	DZhTKZA 5302 SMADS 5302 MMADS 5302	Динамикалық жүйелерді талдау қазіргі заманғы әдістері Современные методы анализа динамических систем Modern methods of dynamical systems analysis	3	2+0+1	
	AZhZhK 5303 PBSA 5303 DSAS 5303	Автоматтандыру жүйелерін жобалау және қауіпсіздік Проектирование и безопасность систем автоматики	AZhZhUPT 5303 OPMOSA 5303	Автоматтандыру жүйелерін жалпы ұйымдастыру принциптері мен	3	2+0+1	

	Design and safety of automation systems	GPMASO 5303	тәсілдері Общие принципы и методы организации систем автоматики General principles and methods of automation systems organization				
Элективті модуль 2 Элективный модуль 2 Elective module 2				6			
KJJ5303 PVS 5303 DES 5303	Кірістірілген жүйелерді жобалау Проектирование встроенных систем Designing of embedded systems	SAZh 5304 SAS 5304 ASS 5304	SCADA автоматандыру жүйесі Системы автоматизации SCADA Automation systems SCADA	3		2+0+1	
MABZh 5305 ASUM 5305 ACSM 5305	Микроконтроллерлік автоматтандырылған басқару жүйелері Автоматизированные системы управления на микроконтроллерах The automated control systems on microcontrollers	MB 5305 PM 5305 MP 5305	Микроконтроллер программалау Программирование микроконтроллеров Microcontroller programming	3	2+0+1		
Элективті модуль 3 Элективный модуль 3 Elective module 3				6			
TPBCS 5306 KSUTP 5306 CSTPC 5306	Технологиялық процесстерді басқаруға арналған контроллерлер және симуляторлар Контроллеры и симуляторы для управления технологическими процессами Controllers and simulators for technological processes control	TPMDT 5306 MTPAPD 5306 MTPDA 5306	Технологиялық процесстерді модельдеу және деректерді талдау Моделирование технологических процессов и анализ полученных данных Modeling of technological processes and data analysis	3	2+0+1		
KJEK 5305 EUVS 5305 EDES 5305	Кірістірілген жүйелердің элементтері мен құрылғылары Элементы и устройства встроенных систем Elements and devices of embedded	TPMT 5307 AMTP 5307 AMTP 5307	Машинақұрылымындағы технологиялық процесстерді автоматтандыру Автоматизация	3		2+0+1	

		systems		технологических процессов в машиностроении Automation of technological processes in machinery engineering				
Элективті модуль 4 Элективный модуль 4 Elective module 4					5			
TPBZhMK 5308 MPSUP 5308 MACSTP 5308	Технологиялық процесстерді басқару жүйелерінің мобильді қосымшалары Мобильные приложения систем управления технологических процессов Mobile applications control systems of technological processes	KZhZhT 5308 KSST 5308 CNNT 5308	Компьютерлік желілер және желілік технологиялар Компьютерные сети и сетевые технологии Computer networks and net technologies	2	1+0+1			
DITShKZh 5309 SIADPR 5309 SDMDM 5309	Деректерді интеллектуалды талдау және шешім қабылдау жүйелері Системы интеллектуального анализа данных и принятия решений System data mining and decision making	MTPAZhSK 5309 ISPATP 5309 DTMTPA 5309	Машинақұрылымындағы технологиялық процесстерді автоматандыру жобалауының саймандық құралдары Инструментальные средства проектирования автоматизации технологических процессов машиностроения Design tools of machinery technological processes automation	3		2+0+1		
		ТЕОРИЯЛЫҚ ОҚЫТУДЫҢ БАРЛЫҒЫНА: ИТОГО К ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ: TOTAL TO THEORETICAL TRAINING:			36	18	18	0
3.Практика	3. Практика Практика Practice							
Практика	OP PP PP	Өндірістік практика Производственная практика Professional Practice			4			4
Practice								

(4 кредита)						
4. Магистранттың эксперименттік зерттеу жұмысы мен диссертацияның орындалуы (7 кредит) Эксперименталь но-исследовательск ая работа магистранта и выполнение диссертации (7 кредитов) Master's experimental-research work and fulfillment of dissertation (7 credits)	EZZhBS I EIRM I SERW I	Эксперименттік зерттеу жұмысы бойынша семинар I Семинар по экспериментально-исследовательской работе I Seminar on experimental research work I	1	1		
	EZZhBS II EIRM II SERW I	Эксперименттік зерттеу жұмысы бойынша семинар II Семинар по экспериментально-исследовательской работе II Seminar on experimental research work II	1		1	
	EZZhBS III EIRM III SERW III	Эксперименттік зерттеу жұмысы бойынша семинар III Семинар по экспериментально-исследовательской работе III Seminar on experimental research work III	2			2
5. Қорытынды аттестация Итоговая аттестация Final Certification (4 кредита)	5.1	Кешенді емтихан / Комплексный экзамен / Complex Examination	1			
	5.2.	Диссертацияны қорғау Защита диссертации Dissertation defence	3			
		БАРЛЫҒЫ / ИТОГО / TOTAL	48	19	19	10

Механика-математика факультеттің Ғылыми Кеңесінің мәжілісінде бекітілген 2016 ж. ____ № ____ хаттама.

Утверждено на заседании Ученого совета механико-математического факультета Протокол № ____ от ____ 2016г.

Approved at the meeting of the Academic Council of the Faculty of Mechanics and Mathematics. Minutes number № ____ of ____ th ____, 2016.

Факультет деканы Бектемесов М.А.

ЖООБ директоры Мухитдинова Т.М.

Ақпараттық жүйелер кафедрасының меңгерушісі
Тукеев У.А.

Декан факультета Бектемесов М.А.

Директор ИПО Мухитдинова Т.М.

Зав.кафедрой информационных систем
Тукеев У.А.

Dean of Faculty Bektemessov M.A.

Director of IPE Mukhitdinova T.M.

Head of Department of Information Systems
Tukeev U.A.