

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ.И. СӘТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ



Автоматика және ақпараттық технологиялар

институтының директоры

Ускенбаева Р.К.

20 ж.

Институты автоматика және ақпараттық технологиялар және информатикалық жүйелер институтының директоры

2020-2021 оқу жылына қабылдау үшін білім беру бағдарламасы бойынша ЭЛЕКТИВ ПӘНДЕР

8063 - Электротехника және автоматтандыру білім беру бағдарламалары тобы, 6807113 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламасы

8064 - Механика және металл өңдеу білім беру бағдарламалары тобы, 6807111 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламасы

Оқу түрі: күндізгі Оқу мерзімі: 4 жыл Академиялық дәреже: техника және технологиялар бағдарламасы

Электив коды	Пән коды	Пән атауы	Цикл	Кредиттер	лек/лаб/пр/СӨЖ	Пререquisite	
2 семестр (көктем 2021)							
1	1101	LNG10751	Қазақ тілі. Риторика (C1)	Ж	6	0/0/3	
		LNG10752	Русский язык. Риторика (C1)				
		LNG10761	Қазақ тілі. Іскерлік қатынас мәдениеті (C1)				
		LNG10762	Русский язык. Культура делового общения (C1)				
Барлығы:				6			
3 семестр (қыз 2021)							
2	2201	ROB523	Биоморфты және антропоморфты робототехника	Б	5	2/0/1	
		ROB521	Бионика және биомиметика				
		ROB509	Ақпарат алудың физикалық негіздері				
Барлығы:				5			
4 семестр (көктем 2022)							
2	2202	ROB528	MATLAB инженерлері үшін программалау	Б	5	1/0/2	
		ROB501	Адам биологиясы			2/0/1	
		ROB529	Электрондық өлшеу жүйелеріне кіріспе			2/1/0	
	2203	ROB531	Биосүйімділіктер	Б	5	2/1/0	
		ROB526	Роботтардың гидроневомотехтері			2/0/1	
		ROB524	Турлендіргіш жабдықтар			2/1/0	
	2204	ROB530	Мехатронды жетектер	Б	5	2/0/1	
		ROB532	Биомедициналық инженерия			2/0/1	
		ROB525	Өлшеудің ақпараттық теориясы			2/0/1	
	Барлығы:				15		
	5 семестр (қыз 2022)						
	3	3205	ROB507	Биомеханика негіздері	Б	5	2/0/1
ROB173			Манипуляторлардың механикасы	2/0/1			
3206		ROB515	Автоматика негіздері	Б	5	2/1/0	
		ROB514	Автоматика			2/0/1	
3207		ROB152	Сигналды өңдеу	Б	5	2/1/0	
		ROB510	Өлшеу және ақпараттық технология негіздері			2/1/0	
3208		ROB195	Микроконтроллерлер үшін бағдарламалау	Б	5	2/1/0	
		ROB411	Ендіретін жүйелерді бағдарламалау			1/1/1	
3209		ROB119	Мехатронды және роботтық жүйелерді компьютерлік модельдеу	Б	5	2/1/0	
		ROB506	Интегралды және микропроцессорлық схемалар			2/1/0	
3301		ROB100	Биомедициналық электроника	П	5	2/1/0	
		ROB121	Оптоэлектрондық технологиялар			2/1/0	
Барлығы:				30			
6 семестр (көктем 2023)							
3		3210	ROB534	Басқарылатын машиналардың механикасы	Б	5	2/0/1
	ROB128		Медициналық оптика негіздері	2/0/1			
	3211	ROB520	Электрондық сұлбаларды жобалау	Б	5	2/1/0	
		ROB155	Инженерлік зерттеулердегі статистикалық әдістер			2/1/0	
	3212	ROB127	Басқару жүйесінің микроконтроллері	Б	5	2/1/0	
		ROB124	Роботтарды басқарудың микропроцессорлық құрылымы			2/1/0	
	3302	ROB125	Өлшеу құралдарының сенімділігі және сапасы	П	5	2/1/0	
		ROB171	Роботтардың жетектері			2/1/0	
	3303	ROB139	Робототехникадағы сенсорлық жүйелер	П	5	2/1/0	
		ROB140	Медицинадағы сенсорлар			2/1/0	
	3304	ROB508	Көрекі көздері	П	3	1/1/1	
		ROB189	Бақылау-өлшеу аспаптары			2/1/0	
	Барлығы:				28		
	7 семестр (қыз 2023)						
	4	4305	ROB190	Механикалық жүйелер дірілі	П	5	2/0/1
ROB167			Адам денесінің физикасы	2/1/0			
4306		ROB177	Жүректі инженерия	П	5	2/1/0	
		ROB163	Бақылау және анализдің оптикалық әдістері			2/0/1	
4307		ROB122	Биомедициналық сигналдар мен деректерді талдау және өңдеу әдістері	П	5	2/0/1	
		ROB511	Автономды мобильді роботтар			2/0/1	
4308		ROB181	Робототехникадағы ендірілген жүйелер	П	5	2/1/0	
		ROB176	Клиникалық инженерия			2/1/0	
4309		ROB162	Мехатроника және роботтық техника жүйелерінің бағдарламалық	П	5	2/1/0	
		ROB174	Биотехникалық және медициналық жүйелерінің бағдарламалық			2/1/0	
4310		ROB182	Тіршілікті жасауды қамтамасыз ету жүйелері	П	5	2/1/0	
		ROB145	Өлшеу құралдарының дәлдігі			2/1/0	
4311		ROB141	Инженерлік зерттеулердегі статистикалық әдістер	П	5	2/0/1	
		ROB169	Динамикалық жүйелерді модельдеу			2/1/0	
Барлығы:				35			
8 семестр (көктем 2024)							
4	4312	ROB144	Нейрондық жүйе және машиналарды оқу теориясы	П	5	2/1/0	
		ROB111	Интеллектуалды өлшеу құралдары			2/1/0	
	4313	ROB137	Роботтық техника жүйелерінің автоматтандырылған жобалау жүйесі	П	5	2/1/0	
		ROB135	Биотехникалық және медициналық техника автоматтандырылған жобалау			2/1/0	
	4314	ROB148	Роботтарды басқару	П	5	2/1/0	
		ROB146	Биомеханикалық жүйедегі басқару			2/1/0	
Барлығы:				15			

Кредиттер саны элективті пәндер бойынша барлық оқу кезеңі үшін	
Пән циклдәрі	Кредиттер
Жалпы білім беретін пәндер циклі (Ж)	6
Базалық пәнде циклі (Б)	60
Профильдік пәндер циклі (П)	68
Барлығы:	134

Автоматика және ақпараттық технологиялар институты Ғылыми кеңесінің шешімі: " " 201_ж. №__ Хаттама.

«Робототехника және автоматиканың техникалық құралдары» кафедрасының меңгерушісі

К. А. Ожигенов