

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



БЕКІТЕМІН
Басқаруға төрағасы -
Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ ректоры
М.М. Бегентаев
2021 ж.

2021-2022 оқу жылына қабылдау үшін білім беру бағдарламасы бойынша
ОҚЫТУДЫҢ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

6B07113 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламасы, 6B03 - Электротехника және автоматтандыру білім беру бағдарламасы
6B07111 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламалары тобы, 6B04 - Механика және металл өңдеу білім беру бағдарламалары тобы

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

Оқу жылы	Код	Пән атауы	Цикл	Кредит бойынша жалпы көлемі	Барлық сағат	аудиториялық көлемі (лекция/семинар/практика)	СӨЖ (оңқ. шіндегі СӨЖ), сабақпен	проекттік
1 семестр (күз 2021)								
1	LNG108	Ағылшын тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	Диагност.
	LNG104	Қазақ (орыс) тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	Диагност.
	KFK101	Дене шынықтыру I	Ж	2	60	0/0/2	30	жоқ
	HUM100	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	Ж	5	150	1/0/2	105	жоқ
	HUM128	Саясаттану	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
	GEN177	Инженерлік және компьютерлік графика	Б	5	150	1/0/2	105	жоқ
	PHU111	Физика I	Б	5	150	1/1/1	105	жоқ
	MAT101	Математика I	Б	5	150	1/0/2	105	жоқ
Барлығы:				34				
2 семестр (көктем 2022)								
2	SNE452	Экология және тұрақты даму	Ж	2	60	1/0/0	45	нет
	HUM127	Әлеуметтану	Ж	2	60	1/0/0	45	нет
	CSE677	Аппараттық-қоймуникациялық технологиялар	Ж	5	150	2/1/0	105	нет
	KFK103	Дене шынықтыру III	Ж	2	60	0/0/2	30	KFK102
	MAT103	Математика III	Б	5	150	1/0/2	105	MAT102
	ROB410	Электромеханика және электроника негіздері	Б	5	150	1/1/1	105	PHU112
	ROB503	Роботтық механикасы	Б	5	150	2/0/1	105	
	2201	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
Барлығы:				31				
3 семестр (күз 2023)								
3	3203	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
	3204	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
	3205	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
	3206	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
	3207	ЭЛЕКТИВ	Б	3	90		60	
	ROB506	Интегралдық және микропроцессорлық схематехника	П	5	150	2/1/0	105	ROB154
Барлығы:				28				
4 семестр (көктем 2024)								
4	ROB528	MATLAB инженерлер үшін программалау	П	5	150	1/0/2	105	
	4302	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
	4303	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
	4304	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
	4305	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
	4306	ЭЛЕКТИВ	П	3	90		60	
Барлығы:				28				

Код	Пән атауы	Цикл	Кредит бойынша жалпы көлемі	Барлық сағат	аудиториялық көлемі (лекция/семинар/практика)	СӨЖ (оңқ. шіндегі СӨЖ), сабақпен	проекттік
2 семестр (көктем 2022)							
LNG108	Ағылшын тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	LNG105
LNG104	Қазақ (орыс) тілі	Ж	5	150	0/0/3	105	LNG107
KFK102	Дене шынықтыру II	Ж	2	60	0/0/2	30	KFK101
HUM129	Мәдениеттану	Ж	2	60	1/0/0	45	жоқ
MAT102	Математика II	Б	5	150	1/0/2	105	MAT101
PHU112	Физика II	Б	5	150	1/1/1	105	PHU111
ROB428	Робототехника және мехатроника	Б	5	150	2/0/1	105	жоқ
Барлығы:				29			
4 семестр (көктем 2023)							
MNG487	Кәсіпкерлік, көшбасшылық және сыйбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Ж	3	90	1/0/1	60	нет
HUM122	Психология	Ж	2	60	1/0/0	45	нет
HUM132	Философия	Ж	5	150	1/0/2	105	нет
SNE451	Тіршілік қауіпсіздігі	Ж	2	60	1/0/0	45	нет
KFK104	Дене шынықтыру IV	Ж	2	60	0/0/2	30	AAP122
ROB154	Электроника	Б	5	150	1/1/1	105	PHU111
ROB504	Жоғары деңгейлі бағдарламалау	Б	5	150	2/1/0	105	
2202	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
Барлығы:				29			
6 семестр (көктем 2024)							
3208	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
3209	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
3210	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
3211	ЭЛЕКТИВ	Б	5	150		105	
3212	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
3301	ЭЛЕКТИВ	П	3	90		60	
Барлығы:				28			
8 семестр (көктем 2025)							
4307	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
4308	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
4309	ЭЛЕКТИВ	П	5	150		105	
ECA003	Дипломдық жұмысты (жоба) дайындау және жау	ҚА	6				
ECA103	Дипломдық жұмысты (жобаны) қорғау	ҚА	6				
Барлығы:				27			

Оқу жылы	Код	Атауы	Цикл	Кредиттер	Семестр
Р/НР бағасын қоя отырып, оқытудың міндетті түрлері					
1	AAP101	Оқу практикасы (Б)	Б	2	2
2	AAP174	Өндірістік практика I	Б	2	4
3-4	AAP175	Өндірістік практика II	П	4	6
Оқытудың қосымша түрлері (ОҚТ)					
1	AAP107	Секциялық спортклуб	О	0	3-7
2-3	AAP500	Әскеп дайындық	О	0	3-6

Барлық оқу мерзіміндегі кредит саны					
Пән циклы	Кредит саны				
	Міндетті	Тендіру	Практика	Барлығы	
Жалпы білім беретін пәндер циклы (Ж)	51	7	0	58	
Базалық пәндер циклы (Б)	55	53	4	112	
Профилдік пәндер циклы (П)	10	46	4	60	
Теориялық оқыту бойынша барлығы:	116	106	8	230	
Қорытынды аттестаттау (ҚА)	12	0	12	12	
Барлығы:	128	106	20	242	

Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ Академиялық кеңестің шешімі. "3" 25.06.21 ж. № Хаттама.

Ә.Ж. Бүркітбаев атындағы Өнеркәсіптік автоматтандыру және цифрландыру институты Ғылыми кеңесінің шешімі. 22.06.21 ж. № 12 Хаттама.

Академиялық сұрақтар жөніндегі проректор
Өнеркәсіптік автоматтандыру және цифрландыру институтының директоры
«Робототехника және автоматиканың техникалық құралдары» кафедрасының меңгерушісі
Мамандық кеңесінің өкілі

Б.А. Жәуіқов
Б.О. Омарбеков
Қ.А. Өжікенов
А.К. Жұмағұлов

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



SATBAYEV
UNIVERSITY

БЕКІТЕМІН

Өнеркәсіптік автоматтандыру және
цифрландыру институтының директоры

Омарбеков Б.О.

2024 ж.

2021-2022 оқу жылына қабылдау үшін білім беру бағдарламасы бойынша ЭЛЕКТИВ ПӘНДЕР

6807113 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламасы, 6063 - Электротехника және автоматизация білім беру бағдарламасы

6807111 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламалары тобы, 6064 - Механика және металл өңдеу білім беру бағдарламалары тобы

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 4 жыл

Академиялық дәреже: техника және технологиялар бакалавры

Оқу жылы	Электив коды	Пән коды	Пән атауы	Цикл	Кредиттер	лек/лаб/пр /СӨЖ	Пререквизиттік	
3 семестр (күз 2022)								
2	2201	ROB185	Өндірістік робототехника	Б	5	2/0/1		
		ROB523	Биоморфтық және антропоморфтық робототехника					
	Барлығы:							
	4 семестр (көктем 2023)							
2202	ROB421	Биотехникалық жүйелер	Манипуляторлар механикасы	Б	5	2/0/1		
	ROB429					1/0/1		
Барлығы:							5	
5 семестр (күз 2023)								
3203	ROB121	Оптоэлектрондық технологиялар	Биомеханика негіздері	Б	5	2/1/0/		
	ROB507					2/0/1		
3204	ROB195	Микроконтроллерлер үшін бағдарламалау	Ендірілетін жүйелерді бағдарламалау	Б	5	2/1/0/		
	ROB411					1/1/1/		
3205	ROB515	Автоматика негіздері	Автоматика	Б	5	2/1/0/		
	ROB514					2/0/1		
3206	ROB510	Өлшеуіш және ақпараттық технология негіздері	Ақпарат алудың физикалық негіздері	Б	5	2/1/0/		
	ROB509					2/0/1		
3207	ROB511	Автономды мобильді роботтар	Басқарылатын машиналардың механикасы	Б	5	2/0/1		
	ROB534					2/0/1		
Барлығы:							25	
6 семестр (көктем 2024)								
3208	ROB508	Корек көздері	Өлшеу аспаптарының дәлдігі	Б	5	1/1/1/		
	ROB145					2/1/0/		
3209	ROB 124	Роботты басқарудың микропроцессорлық контроллері	Микроконтроллерлі басқару жүйелері	Б	5	2/1/0/		
	ROB 519					2/1/0/		
3210	ROB 125	Басқару жүйелерінің микроконтроллерлік техникасы	Өлшеу құралдарының сенімділігі және сапасы	Б	5	2/1/0/		
	ROB 153					2/0/1		
3211	ROB 171	Роботтардың жетектері	Роботтардың гидроневможетектері	Б	5	2/1/0/		
	ROB526					2/0/1		
3301	ROB131	Автоматика	Автоматика негіздері	П	5	1/1/1/		
	ROB189					2/1/0/		
3302	ROB139	Робототехникадағы сенсорлы жүйелер	Сенсорлы электроника, датчиктер	П	5	2/1/0/		
	ROB138					2/1/0/		
Барлығы:							30	
7 триместр (күз 2024)								
4303	ROB190	Механикалық жүйелер дірілі	Биомеханика	П	5	2/0/1		
	ROB413					2/0/1		
4304	ROB119	Мехатрондық жүйелерді бағдар-н қамтамасыз ету	Инженерлік зерттеулердегі статикалық әдістер	П	5	2/1/0/		
	ROB141					2/0/1		
4305	ROB168	Бақылау-өлшеу аспаптары	Өлшеу жүйелерін модельдеу	П	5	2/1/0/		
	ROB181					2/1/0/		
4306	ROB162	Өлшеу құралдарын бағдарламалық қамтамасыз ету	Роботтарды бағдарламамен қамтамасыз ету	П	5	2/1/0/		
	ROB175					2/1/0/		
4307	ROB518	Стандартизация және техникалық өлшеуле	MATLAB инженерлер үшін программалау	П	5	2/1/0/		
	ROB535					2/0/1		
Барлығы:							25	
8 триместр (көктем 2025)								
4308	ROB148	Өлшеу жүйелерін басқару және бақылау	Роботтарды басқару	П	5	2/1/0/		
	ROB416					2/0/1		
4309	ROB144	Интеллектуалды өлшеу құралдары	Машиналық оқыту теориясы және нейронды желілер	П	5	2/1/0/		
	ROB126					2/1/0/		
4310	ROB166	Өлшеу құралдарын жобалау	Роботтарды жобалау	П	5	2/1/0/		
	ROB109					2/1/0/		
Барлығы:							15	

Кредиттер саны элективті пәндер бойынша барлық оқу кезеңі үшін	
Пән циклдары	Кредиттер
Жалпы білім беретін пәндер циклы (Ж)	7
Базалық пәнде циклы (Б)	53
Профильдік пәндер циклы (П)	46
Барлығы:	106

Өнеркәсіптік автоматтандыру және цифрландыру институтының директорығылыми кеңесінің шешімі. "27 06 2024" ж. № 12 Хаттама.

«Робототехника және автоматиканың техникалық құралдары» кафедрасының меңгерушісі К.А. Өжікенов