

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



SATBAYEV  
UNIVERSITY



БЕКІТЕМІН

Басқарма төрағасы-

Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ ректоры

М.М. Бегентаев

2021 г.

2021-2022 оқу жылына қабылдауға арналған МОДУЛЬДІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B07113 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламасы, B063 - Электротехника және автоматтандыру білім беру бағдарламалары тобы

6B07111 - Робототехника және мехатроника білім беру бағдарламасы, B064 - Механика және металл өңдеу білім беру бағдарламалары тобы

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерімі: 4 жыл

Академиялық дәреже: техника және технологиялар бағдарламасы

Оқу жылы	Код	Пән атауы	семестр	Цикл	Кредиттер	Барлық сағаттар	аудиториялық көлем лекц/лаб/тәж СӨЖ (оның ішіндегі СӨӘЖ, СӨӘТЖ)	Бақылау түрі	Компетенциялар
<b>Тіл үйрету модулі</b>									
<b>Міндетті компонент</b>									
1	LNG108	Ағылшын тілі	1	Ж	5	150	0/0/3	105	Е
1	LNG108	Ағылшын тілі	2	Ж	5	150	0/0/3	105	Е
1	LNG104	Қазақ (орыс) тілі	1	Ж	5	150	0/0/3	105	Е
1	LNG104	Қазақ (орыс) тілі	2	Ж	5	150	0/0/3	105	Е
<b>Әлеуметтік пәндер модулі</b>									
<b>Міндетті компонент</b>									
1	KFK101	Дене шынықтыру I	1	Ж	2	60	0/0/2	30	Е
1	KFK102	Дене шынықтыру II	2	Ж	2	60	0/0/2	30	Е
2	KFK103	Дене шынықтыру III	3	Ж	2	60	0/0/2	30	Е
2	KFK104	Дене шынықтыру IV	4	Ж	2	60	0/0/2	30	Е
1	HUM100	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	1	Ж	5	150	1/0/2	105	Е
2	HUM132	Философия	4	Ж	5	150	1/0/2	105	Е
2	CHE452	Экология және тұрақты даму	3	Ж	2	60	1/0/0	45	Е
2	CHE451	Тіршілік қауіпсіздігі	4	Ж	2	60	1/0/0	45	Е
2	MNG487	Кәсіпкерлік, көшбасшылық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	4	Ж	3	90	1/0/1	60	Е
<b>Әлеуметтік-саяси білім модулі</b>									
<b>Міндетті компонент</b>									
1	HUM129	Мәдениеттану	2	Ж	2	60	1/0/0	45	Е
2	HUM122	Психология	4	Ж	2	60	1/0/0	45	Е
2	HUM127	Әлеуметтану	3	Ж	2	60	1/0/0	45	Е
1	HUM128	Саясаттану	1	Ж	2	60	1/0/0	45	Е
<b>Физикалық-математикалық дайындық, информатика және химия модулі</b>									
<b>Университет компоненті</b>									
1	MAT101	Математика I	1	Б	5	150	1/0/2	105	Е
1	PHY111	Физика I	1	Б	5	150	1/1/1	105	Е
1	MAT102	Математика II	2	Б	5	150	1/0/2	105	Е
1	PHY112	Физика II	2	Б	5	150	1/1/1	105	Е
2	MAT103	Математика III	3	Б	5	150	1/0/2	105	Е
2	CSE677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	3	Ж	5	150	2/1/0	105	Е
<b>Негізгі жалпы техникалық оқыту модулі</b>									
<b>Университет компоненті</b>									
1	GEN177	Инженерлік және компьютерлік графика	1	Б	5	150	1/0/2	105	Е
1	ROB428	Робототехника және мехатроника	2	Б	5	150	2/0/1	105	Е
2	ROB410	Основы электромеханики и электроники	3	Б	5	150	1/1/1	105	Е
2	ROB154	Электроника	4	Б	5	150	1/1/1	105	Е
<b>Кәсіби қызмет модулі</b>									
<b>Университет компоненті</b>									
2	ROB503	Роботтың механикасы	3	Б	5	150	2/0/1	105	Е
2	ROB504	Жоғары деңгейлі бағдарламалау	4	Б	5	150	2/1/0	105	Е
3	ROB506	Интегралдық және микропроцессорлық схемотехника	5	Б	5	150	2/1/0	105	Е
4	ROB528	MATLAB инженерлер үшін программалау	7	Б	5	150	2/1/0	105	Е
<b>Таңдау компоненттері</b>									
2	ROB185	Өндірістік робототехника	3	Б	5	150	2/0/1	105	Е
2	ROB523	Биоморфтық және антропоморфтық робототехника					2/0/1		
2	ROB421	Биотехникалық жүйелер	4	Б	5	150	2/0/1	105	Е
2	ROB429	Манипуляторлар механикасы					1/0/1		
3	ROB121	Оптоэлектрондық технологиялар	5	Б	5	150	2/1/0	105	Е
3	ROB507	Биомеханика негіздері					2/0/1		
3	ROB195	Микроконтроллерлер үшін бағдарламалау	5	Б	5	150	2/1/0	105	Е
3	ROB411	Ендірілетін жүйелерді бағдарламалау					1/1/1		
3	ROB515	Автоматика негіздері	5	Б	5	150	2/1/0	105	Е
3	ROB514	Автоматика					2/0/1		
3	ROB510	Өлшеуіш және ақпараттық технология негіздері	5	Б	5	150	2/1/0	105	Е
3	ROB509	Ақпарат алудың физикалық негіздері					2/0/1		

3	ROB511	Автономды мобильді роботтар	5	Б	3	90	2/0/1	60	Е	
3	ROB534	Басқарылатын машиналардың механикасы					2/0/1			
3	ROB508	Қорек көздері	6	Б	5	150	1/1/1	105	Е	
3	ROB145	Өлшеу аспаптарының дәлдігі					2/1/0			
3	ROB124	Роботты басқарудың микропроцессорлық контроллері	6	Б	5	150	2/1/0	105	Е	
3	ROB519	Микроконтроллерлі басқару жүйелері					2/1/0			
3	ROB 125	Басқару жүйелерінің микроконтроллерлік техникасы	6	Б	5	150	2/1/0	105	Е	
3	ROB 153	Өлшеу құралдарының сенімділігі және сапасы					2/0/1			
3	ROB171	Роботтардың жетектері	6	Б	5	150	2/1/0	105	Е	
3	ROB 526	Роботтардың гидрпневможетектері					2/0/1			
3	ROB131	Стандартизация және техникалық өлшеулер	6	П	5	150	1/1/1	105	Е	
3	ROB189	Бақылау-өлшеу аспаптары					2/1/0			
3	ROB139	Робототехникадағы сенсорлы жүйелер	6	П	3	90	2/1/0	60	Е	
3	ROB138	Сенсорлы электроника, датчиктер					2/1/0			
4	ROB190	Механикалық жүйелер дірілі	7	П	5	150	2/0/1	105	Е	
4	ROB413	Биомеханика					2/0/1			
4	ROB119	Мехатрондық жүйелерді бағдарламалармен қамтамасыз ету	7	П	5	150	2/1/0	105	Е	
4	ROB141	Инженерлік зерттеулердегі статикалық әдістер					2/0/1			
4	ROB168	Бақылау-өлшеу аспаптары	7	П	5	150	2/1/0	105	Е	
4	ROB181	Робототехникадағы ендірілген жүйелер					2/1/0			
4	ROB162	Мехатрондық жүйелерді бағдарламамен қамтамасыз ету	7	П	5	150	2/1/0	105	Е	
4	ROB175	Роботтарды бағдарламамен қамтамасыз ету					2/1/0			
4	ROB518	Өлшеу жүйелерін модельдеу	7	П	3	90	2/1/0	60	Е	
4	ROB535	Инженерлік термодинамика және электродинамика					2/0/1			
4	ROB148	Роботтарды басқару	8	П	5	150	2/1/0	105	Е	
4	ROB416	Басқару және динамикалық жүйелер					2/0/1			
4	ROB144	Машиналық оқыту теориясы және нейронды желілер	8	П	5	150	2/1/0	105	Е	
4	ROB 126	Бұлыңғыр логика және нейрондық желілер					2/1/0			
4	ROB166	Роботтарды жобалау	8	П	5	150	2/1/0	105	Е	
4	ROB109	Электрондық сұлбаларды жобалау					2/1/0			

**Тәжірибеге бағытталған модуль**

**Міндетті компонент**

1	AAP164	Оқу практикасы (Б)			2					
2	AAP143	Өндірістік практика I			2					
3	AAP163	Өндірістік практика II			4					

**Қорытынды бағалау модулі**

**Міндетті компонент**

4	ECA003	Дипломдық жұмысты (жоба) дайындау және жазу	8	ҚА	6					
4	ECA103	Дипломдық жұмысты (жобаны) қорғау	8	ҚА	6					

**Оқытудың қосымша түрлерінің модулі**

**Таңдау компоненттері**

1	AAP107	Секциялық спортклуб	5-7		0					
2-3	AAP500	Әскери дайындық	3-6		0					

**Барлық оқу мерзіміндегі кредит саны**

Пәндер циклы	Кредиттер			
	міндеттілер	элективтер	практикалар	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	65
Теориялық оқыту бойынша барлығы:	<b>116</b>	<b>106</b>	<b>8</b>	<b>230</b>
Қорытынды аттестаттау (ҚА)	12	0	12	12
<b>БАРЛЫҒЫ:</b>	<b>128</b>	<b>106</b>	<b>20</b>	<b>242</b>

Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Академиялық кеңестің шешімі. "31" 06 2021 ж. № 3 Хаттама.

Автоматика және ақпараттық технологиялар институты Ғылыми кеңесінің шешімі. "04" 06 2021 г. № 12 Хаттама.

Академиялық сұрақтар жөніндегі проректор

Б.А. Жаутиков

Автоматика және ақпараттық технологиялар институты директоры

Р.К. Ускенбаева

«Робототехника және автоматиканың техникалық құралдары» кафедрасының меңгерушісі

Қ.А. Ожикенов

Мамандық кеңесінің өкілі

А.К. Джумагулов

