

Количество кредитов за весь период обучения					
Код цикла	Циклы дисциплин	Кредиты			
		обязательный компонент (ОК)	выделенный компонент (ВК)	компонент по выбору (КВ)	Всего
ООД	Цикл общеобразовательных дисциплин	51		5	56
БД	Цикл базовых дисциплин		82	30	112
ПД	Цикл профилирующих дисциплин		24	36	60
	<i>Всего по теоретическому обучению:</i>	<i>51</i>	<i>106</i>	<i>71</i>	<i>228</i>
ИА	Итоговая аттестация	12			12
	ИТОГО:	63	106	71	240

Решение Ученого совета КазНУ им. К.И. Сатпаева. Протокол № 13 от "28" 04 2022 г.

Решение Учебно-методического совета КазНУ им. К.И. Сатпаева. Протокол № 7 от "26" 04 2022 г.

Решение Ученого совета института АИИТ _____, Протокол № _____ от "27" 01 2022 г.

Проректор по академическим вопросам

Директор института Автоматики и информационных технологий

Заведующий кафедрой Робототехники и технических средств автоматики

Представитель Совета от работодателей

Б.А. Жаутиков

Р.К. Ускенбаева

К.А. Ожигенов

А.К. Джумагулов

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института автоматизации и информационных технологий

Ускенбаева Р.К.

2022 г.

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ образовательной программы для набора на 2022-2023 уч.год
Образовательная программа 6B07113 - Робототехника и мехатроника
Группа образовательных программ B063 - Электротехника и автоматизация

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Академическая степень: бакалавр техники и технологий

Год обучения	Код электива по учебному плану	Код дисциплины	Наименование дисциплин	Семестр	Цикл	Кредиты	Всего часов	лек/лаб/пр	СРС (в том числе СРСР) в часах
Модуль робототехники									
2201	ROB185		Промышленная робототехника	3	БД КВ	5	150	2/0/1	105
	ROB553		Сервисная робототехника						
2202	ROB523		Биоморфная и антропоморфная робототехника	4	БД КВ	5	150	2/0/1	105
	ROB511		Автономные мобильные роботы						
Модуль системы управления роботов									
3203	ROB546		Программирование для микроконтроллеров	5	БД КВ	5	150	1/1/1	105
	ROB504		Программирование на языке высокого уровня						
3204	ROB544		Микропроцессорные устройства управления роботов	6	БД КВ	4	120	1/1/1	75
	ROB545		Микроконтроллерные системы управления						
3206	ROB570		Управление роботами	7	БД КВ	6	180	1/1/2	120
	ROB571		Управление и динамические системы						
Модуль измерений и питания									
4302	CSE577		Точность измерительных приборов	7	ПД КВ	5	150	2/1/0	105
	ROB189		Контрольно-измерительные приборы						
Модуль робототехнических систем									
4301	ROB139		Сенсорные системы в робототехнике	7	ПД КВ	5	150	2/1/0	105
	ROB138		Сенсорная электроника, датчики						
4303	ROB548		Приводы роботов	7	ПД КВ	6	180	1/1/2	120
	ROB549		Гидропневмоприводы роботов						
Модуль моделирования									
4305	ROB551		Моделирование динамических систем	8	ПД КВ	5	150	1/1/1	105
	ROB168		Моделирование измерительных систем						
4306	ROB144		Теория обучения машин и нейронные сети	8	ПД КВ	5	150	2/1/0	105
	ROB126		Нечеткая логика и нейронные сети						
Модуль R&D									
3205	ROB141		Статистические методы в инженерных исследованиях	6	БД КВ	5	150	2/0/1	105
	ROB153		Основы инженерного творчества						
4304	ROB109		Проектирование электронных схем	7	ПД КВ	5	150	2/1/0	105
	ROB540		Capstone research project 1						
4307	ROB166		Проектирование роботов	8	ПД КВ	5	150	2/1/0	105
	ROB541		Capstone research project 2						

Количество кредитов по элективным дисциплинам за весь период обучения	
Циклы дисциплин	Кредиты
Цикл базовых дисциплин (Б)	30
Цикл профилирующих дисциплин (П)	36
ИТОГО:	66

Решение Ученого совета института Протокол № 6 от "27 01" 2022

Заведующий кафедрой Робототехники и технических средств автоматизации

К.А. Ожикенов

Представитель Совета от работодателей

А.К. Джумагулов