

**OF KAZAKHISTAN**

**an of the Board of A.T.U.P. of Kazakhstani M.T.**

**A. dated 19 August 2023, No. 17**

**f engineering**

Working Curriculum  
Educational program «Robotics and Mechatronics»  
For the 2023-2024 Academic Year  
Code and classification of training areas 6B071 «Engineering and practice of engineering»

Year of Study	Component	Code	Discipline	Cycle	Total credits		Hour Breakdown	Prerequisites	Component	Code	Discipline	Cycle	Total credits		Hour Breakdown	Prerequisites	
					ECTS	KZ							ECTS	KZ			
1	RC	UC	CSCI1103	Programming Principles I	C	6	4	2/0/2	Diagn. Test	UC	CSCI1204	Programming Principles II	C	6	4	2/0/2	CSCI1103
		UC	MATH1102	Calculus I	C	5	4	2/0/2		UC	MATH1202	Calculus II	C	5	4	2/0/2	MATH1102
		UC	CSCI1102	Discrete Structures	C	5	3	2/0/1		UC	FUN1105	Physics I	C	5	3	1/1/1	
		LAN1180	English 1 level A0	G	10	6	0/0/6	UC		STAT2201	Statistics	C	5	3	2/0/1	CSCI1102	
		LAN1181	English 1 level A1					RC		HUM1137	Merging Personal and Global Evolution	G	8	5	0/0/5		
		LAN1182	English 1 level A2					UC		MATH1203	Linear Algebra for Engineers	C	5	3	2/0/1		
		LAN1183	English 1 level B1														
		LAN1184	English 1 level B2														
	LAN1185	English 1 level C1															
		Total		26	17			Total		34	22						
2	RC	UC	CSCI2105	Algorithms and Data Structures	C	5	3	2/0/1	CSCI1103, CSCI1102	UC	RMEE3215	Robotic Vision	S	4	3	2/0/1	MATH1203, CSCI1204
		RC	HUM1102	Philosophy	G	5	3	2/0/1	UC	CEEN2215	Electronics and Digital Design	S	5	3	2/1/0	CEEN2101	
		UC	MATH2111	Differential Equations	C	4	3	2/0/1	UC	RMEE2202	Introduction to Robotics	C	6	4	2/0/2	CEEN2101	
		UC	CEEN2101	Foundations of Electrical Engineering I	C	5	3	2/1/0	UC	MATH2206	Theoretical Mechanics	S	3	2	1/0/1	MATH1202, MATH2111	
		RC	PHE101	Physical Education I	G	4	2	0/0/2	pass/fail	EC		Elective	S	5	3		
		RC	LAN1115/ LAN1119	Kazakh/ Russian Language	G	5	3	0/0/3	RC	PHE102	Physical Education II	G	4	2	0/0/2	pass/fail	
			LAN1116	Academic Kazakh Language					RC	LAN1116	Academic Kazakh Language	G	5	3	0/0/3	LAN1115	
			LAN1117	Business Kazakh/Academic Kazakh						LAN1117	Business Kazakh/Academic Kazakh					LAN1116	
		Total		28	17			LAN1118	Professional Kazakh Language					LAN1117			
	3	RC	UC	RMEE3213	Robotics in Manufacturing I	C	5	3	2/0/1	RMEE2202	UC	RMEE4119	Robotics in Manufacturing II	C	5	3	2/0/1
UC			CEEN3106	Theory of Linear Control Systems	C	5	3	3/0/0	MATH1202	UC	CEEN3107	Introduction to Microcontrollers and Microprocessor Systems	S	5	3	1/0/2	CEEN2215, CEEN2101
EC				Elective	S	5	3		EC		Elective	S	5	3			
RC			INFT1101	Information and Communication Technology	G	5	3	2/0/1	EC		Elective	C	5	3			
UC			CEEN2205	Automation Components and Devices	S	5	3	3/0/0	CEEN2215, CEEN2102	EC		Elective	C	5	3		
UC			RMEE2205	Introduction to Kinematics and dynamics	C	5	3	2/0/1	RC	HUM1101	History of Kazakhstan (State examination)	G	5	3	2/0/1		
		Total		30	18			Total		30	18						
4	RC	UC	RMEE2207	Robotic System Design	S	5	3	1/0/2	Introduction to Kinematics and dynamics	EC		Elective	S	5	3		pass/fail
		EC		Elective	S	5	3		UC	PRA437	Pre-diploma Internship	S	8	5			
		EC		Elective	S	5	3		RC	IA1504	Final attestation	F	8	5			
		EC		Elective	G	5	3		UC	RMEE2208	Flying Robots	S	4	2	2/0/0	RMEE4119	
		EC		Elective	C	5	3										
		EC		Elective	C	5	3										
		UC	PRA334	Industrial Internship	C	5	3		pass/fail								
		Total		35	21			Total		25	15						
							Total		240	148							

Cycle	Name of Cycle	Credits (ECTS)			
		ECTS	RC	UC	EC
G	General	56	43	0	5
C	Core	107	0	87	20
S	Specialty	69	0	39	30
F	Final attestation	8	8	0	0
	<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>51</b>	<b>126</b>	<b>55</b>

RC - Required component  
UC - University component  
EC - Elective component



Mankhanova A.E.



Imanbayev A.Z.

Dean of SITE

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN  
JSC «KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY»

Approved by

Rector, Chairman of the Board **Gabdullin M.T.**

Minutes SC № 11 dated « 2 » august 2023 year



Curriculum  
Educational program «Robotics and Mechatronics»  
For the 2023-2024 Academic Year  
Code and classification of the training area: 6B071 «Engineering and practice of engineering»

Degree: Bachelor of Engineering and Technology  
Duration: 4 years

№	Code	Discipline	Cycle	Total credits		Hour Breakdown	Semester	Type of Control
				ECTS	KZ			
General Disciplines								
University Requirement								
1	PHE101/ PHE102	Physical Education I-II	G	8	4	0/0/4	3,4	pass/fail
2	LAN1180-1185	English I	G	10	6	0/0/6	1	exam
3	HUM1137	Merging Personal and Global Evolution	G	8	5	0/0/5	2	exam
4	LAN1115-1118	Kazakh / Russian language I, II	G	10	6	0/0/6	3,4	exam
5	INFT1101	Information and communication technologies	G	5	3	2/0/1	5	exam
6	HUM1101	History of Kazakhstan (State examination)	G	5	3	2/0/1	6	exam
7	HUM1102	Philosophy	G	5	3	2/0/1	3	exam
Total				51	30			
Elective General				5	3			
Total by General				56	33			
Core Discipline								
Required Core								
1	CSCI1103	Programming Principles I	C	6	4	2/0/2	1	exam
2	MATH1102	Calculus I	C	5	4	2/0/2	1	exam
3	CSCI1102	Discrete Structures	C	5	3	2/0/1	1	exam
4	MATH1203	Linear Algebra for Engineers	C	5	3	2/0/1	2	exam
5	CSCI1204	Programming Principles II	C	6	4	2/0/2	2	exam
6	MATH1202	Calculus II	C	5	4	2/0/2	2	exam
7	FUN1105	Physics I	C	5	3	1/1/1	2	exam
8	STAT2201	Statistics	C	5	3	2/0/1	2	exam
9	MATH2111	Differential Equations	C	4	3	2/0/1	3	exam
10	CEEN2101	Foundations of Electrical Engineering I	C	5	3	2/1/0	3	exam
11	CSCI2105	Algorithms and Data Structures	C	5	3	2/0/1	3	exam
12	RMEE2202	Introduction to Robotics	C	6	4	2/0/2	4	exam
13	RMEE3213	Robotics in Manufacturing I	C	5	3	2/0/1	5	exam
14	CEEN 3106	Theory of Linear Control Systems	C	5	3	3/0/0	5	exam
15	RMEE2205	Introduction to Kinematics and dynamics	C	5	3	2/0/1	5	exam
16	RMEE4119	Robotics in Manufacturing II	C	5	3	2/0/1	6	exam
17	PRA334	Industrial Internship	C	5	3		7	pass/fail
Total				87	56			
Elective Core				20	12			
Total by Core Disciplines				107	68			
Specialty Disciplines								
Required Specialty								
1	RMEE3215	Robotic Vision	S	4	3	2/0/1	4	exam
2	CEEN2215	Electronics and Digital Design	S	5	3	2/1/0	4	exam
3	MATH2206	Theoretical Mechanics	S	3	2	1/0/1	4	exam
4	CEEN2205	Automation Components and Devices	S	5	3	3/0/0	5	exam
5	CEEN3107	Introduction to Microcontrollers and Microprocessor Systems	S	5	3	1/0/2	6	exam
6	RMEE2207	Robotic System Design	S	5	3	1/0/2	7	exam
7	RMEE2208	Flying Robots	S	4	2	2/0/0	8	exam
8	PRA437	Pre-diploma Internship	S	8	5		8	pass/fail
Total				39	24			
Elective Specialty				30	18			
Total Specialty				69	42			
Total Theoretical Training				232	143			
Final Attestation								
1	IA1504	Final attestation	F	8	5		8	
Total				8	5			
Educational Program in total				240	148			

Acting Vice Rector for Academic Affairs

Issakhov A.A.

Head of EMC

Mankhanova A.E.

Dean of SITE

Imanbayev A.Z.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
АО «КАЗАХСТАНСКО-БРИТАНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю  
Ректор, Председатель Правления   
Протокол УС № 11 от 04.09.2023 г. с. 1

Рабочий учебный план  
Образовательной программы «Робототехника и мехатроника»  
набор 2023-2024 учебного года  
Код и классификация направлений подготовки 6В071 «Инженерия и инженерное дело»

Степень: Бакалавр техники и технологии  
Срок обучения: 4 года

Год обучения	Компонент	Код	Наименование дисциплины	Компонент	Объем в кредитах				Преквалификационные	Компонент	Код	Наименование дисциплины	Компонент	Объем в кредитах				Преквалификационные	
					ECTS	КЗ	лек/лаб/сам	Преквалификационные						ECTS	КЗ	лек/лаб/сам	Преквалификационные		
1	OK	BK	CSCI1103	Принципы программирования I	Б	6	4	2/0/2		BK	CSCI1204	Принципы программирования II	Б	6	4	2/0/2	CSCI1103		
		BK	MATH1102	Матанализ I	Б	5	4	2/0/2		BK	MATH1202	Матанализ II	Б	5	4	2/0/2	MATH1102		
		BK	CSCI1102	Дискретные структуры	Б	5	3	2/0/1		BK	FUN1105	Физика I	Б	5	3	1/1/1			
		LAN1180	Английский 1, уровень A0						BK	STAT2201	Статистика	Б	5	3	2/0/1	CSCI1102			
		LAN1181	Английский 1, уровень A1						OK	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	О	8	5	0/0/5				
		LAN1182	Английский 1, уровень A2	О	10	6	0/0/6	диагн. тест											
		LAN1183	Английский 1, уровень B1						BK	MATH1203	Линейная алгебра для инженеров	Б	5	3	2/0/1				
		LAN1184	Английский 1, уровень B2																
		LAN1185	Английский 1, уровень C1																
		Всего:					26	17			Всего:					34	22		
2	OK	BK	CSCI2105	Алгоритмы и структуры данных	Б	5	3	2/0/1	CSCI1103, CSCI1102	BK	RMEE3215	Роботизированное зрение	П	4	3	2/1/0	MATH1203, CSCI1204		
		OK	HUM1102	Философия	О	5	3	2/0/1		BK	CEEN2215	Электроника и цифровой дизайн	П	5	3	2/1/0			
		BK	MATH2111	Дифференциальные уравнения	Б	4	3	2/0/1	MATH1202	BK	RMEE2202	Введение в робототехнику	Б	6	4	2/1/1	CEEN2101		
		BK	CEEN2101	Теоретические основы электротехники I	Б	5	3	2/1/0	MATH1102, FUN1105	BK	MATH2206	Теоретическая механика	П	3	2	1/0/1	MATH1202, MATH2111		
		OK	PHE101	Физическая культура I	О	4	2	0/0/2	зачет/незачет	KB		Дисциплина по выбору	П	5	3				
		LAN1115/ LAN1119	Общий казахский / русский язык						OK	PHE102	Физическая культура II	О	4	2	0/0/2	зачет/незачет			
		OK	LAN1116	Академический казахский язык	О	5	3	0/0/3		OK	LAN1116	Академический казахский язык	О	5	3	0/0/3	LAN1115		
		LAN1117	Деловой казахский язык						OK	LAN1117	Деловой казахский язык					LAN1116			
		Всего:					26	17		Всего:					32	20			
		3	OK	BK	RMEE3213	Робототехника в производстве I	Б	5	3	2/0/1	RMEE2202	BK	RMEE4119	Робототехника в производстве II	Б	5	3	2/0/1	RMEE3213
BK	CEEN 3106			Теория линейных управляющих систем	Б	5	3	3/0/0	MATH 1202	BK	CEEN3107	Введение в микроконтроллеры и микропроцессорные системы	П	5	3	1/0/2	CEEN2215, CEEN2101		
KB				Дисциплина по выбору	П	5	3			KB		Дисциплина по выбору	П	5	3				
OK	INF1101			Информационно-коммуникационные технологии	О	5	3	2/0/1		KB		Дисциплина по выбору	Б	5	3				
BK	CEEN 2205			Элементы и устройства автоматики	П	5	3	3/0/0	CEEN 2215, CEEN 2102	KB		Дисциплина по выбору	Б	5	3				
BK	RMEE2205			Введение в кинематику и динамику	Б	5	3	2/0/1		OK	HUM1101	История Казахстана (Государственный экзамен)	О	5	3	2/0/1			
Всего:					30	18		Всего:					30	18					
4	OK			BK	RMEE2207	Проектирование роботизированных систем	П	5	3	1/0/2	Введение в кинематику и динамику	KB		Дисциплина по выбору	П	5	3		
				KB		Дисциплина по выбору	П	5	3			BK	PRA437	Преддипломная практика	П	8	5		зачет/незачет
				KB		Дисциплина по выбору	П	5	3			OK	IA1504	Итоговая аттестация	И	8	5		
		KB		Дисциплина по выбору	О	5	3			BK	RMEE2208	Подающие роботы	П	4	2	2/0/0	RMEE4119		
		KB		Дисциплина по выбору	Б	5	3												
		KB		Дисциплина по выбору	Б	5	3												
		BK	PRA334	Производственная практика	Б	5	3		зачет/незачет										
		Всего:					35	21		Всего:					25	15			
		Итого:								Итого:					240	148			

Цикл	Наименование цикла	Объем в кредитах			
		ECTS	OK	BK	KB
О	Общеобразовательный	56	43	0	5
Б	Базовый	107	0	87	20
П	Профилирующий	69	0	39	10
И	Итоговая аттестация	8	8	0	0
Всего		240	51	126	55

OK - Обязательный компонент  
BK - Вузский компонент  
KB - Компонент по выбору

И.о. проректора по академическим вопросам

Руководитель УМЦ

Декан ШИТИИ

Исахов А.А.

Манханова А.Е.

Иманбаев А.Ж.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
АО «КАЗАХСТАНСКО-БРИТАНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Утверждаю  
Ректор, Председатель Правления

Протокол УС № 11 от



Габдуллин М.Т.

Учебный план

Образовательной программы «Робототехника и мехатроника»  
набор 2023-2024 учебного года

Код и классификация направлений подготовки 6В071 «Инженерия и инженерное дело»

Степень: Бакалавр техники и технологий  
Срок обучения: 4 года

№	Код	Наименование дисциплины	Цикл	Объем в кредитах		кредит/сем	Рекомендуемый семестр	Форма контроля
				ECTS	KZ			
Цикл общеобразовательных дисциплин								
Обязательные дисциплины								
1	PHE101/ PHE102	Физическая культура I, II	ООД	8	4	0/0/4	3,4	зачет/ не зачет
2	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	ООД	8	5	0/0/5	2	экзамен
3	LAN1180-1185	Английский язык I, II	ООД	10	6	0/0/6	1	экзамен
4	LAN1115-1118	Казахский (Русский) язык I, II	ООД	10	6	0/0/6	3,4	экзамен
5	INF11101	Информационно-коммуникационные технологии	ООД	5	3	2/0/1	5	экзамен
6	HUM1101	История Казахстана (Государственный экзамен)	ООД	5	3	2/0/1	6	экзамен
7	HUM1102	Философия	ООД	5	3	2/0/1	3	экзамен
Всего				51	30			
Дисциплины по выбору				5	3			
Всего по общеобразовательному циклу				56	33			
Цикл базовых дисциплин								
Вузовский компонент								
1	CSCI1103	Принципы программирования I	Б	6	4	2/0/2	1	экзамен
2	MATH1102	Матанализ I	Б	5	4	2/0/2	1	экзамен
3	CSCI1102	Дискретные структуры	Б	5	3	2/0/1	1	экзамен
4	MATH1203	Линейная алгебра для инженеров	Б	5	3	2/0/1	2	экзамен
5	CSCI1204	Принципы программирования II	Б	6	4	2/0/2	2	экзамен
6	MATH1202	Матанализ II	Б	5	4	2/0/2	2	экзамен
7	FUN1105	Физика I	Б	5	3	1/1/1	2	экзамен
8	STAT2201	Статистика	Б	5	3	2/0/1	2	экзамен
9	MATH2111	Дифференциальные уравнения	Б	4	3	2/0/1	3	экзамен
10	CEEN2101	Теоретические основы электротехники I	Б	5	3	2/1/0	3	экзамен
11	CSCI2105	Алгоритмы и структуры данных	Б	5	3	2/0/1	3	экзамен
12	RMEE2202	Введение в робототехнику	Б	6	4	2/0/2	4	экзамен
13	RMEE3213	Робототехника в производстве I	Б	5	3	2/0/1	5	экзамен
14	CEEN 3106	Теория линейных управляющих систем	Б	5	3	3/0/0	5	экзамен
15	RMEE2205	Введение в кинематику и динамику	Б	5	3	2/0/1	5	экзамен
16	RMEE4119	Робототехника в производстве II	Б	5	3	2/0/1	6	экзамен
17	PRA334	Производственная практика	Б	5	3		6	зачет/ не зачет
Всего				87	56			
Дисциплины по выбору				20	12			
Всего по базовому циклу				107	68			
Цикл профилирующих дисциплин								
Вузовский компонент								
1	RMEE3215	Роботизированное зрение	П	4	3	2/0/1	4	экзамен
2	CEEN2215	Электроника и цифровой дизайн	П	5	3	2/1/0	4	экзамен
3	MATH2206	Теоретическая механика	П	3	2	1/0/1	4	экзамен
4	CEEN 2205	Элементы и устройства автоматизации	П	5	3	3/0/0	5	экзамен
5	CEEN3107	Введение в микроконтроллеры и микропроцессорные системы	П	5	3	1/0/2	6	экзамен
6	RMEE2207	Проектирование роботизированных систем	П	5	3	1/0/2	7	экзамен
7	RMEE2208	Летающие роботы	П	4	2	2/0/0	8	экзамен
8	PRA437	Преддипломная практика	П	8	5		8	зачет/ не зачет
Всего				39	24			
Дисциплины по выбору				30	18			
Всего по профилирующему циклу				69	42			
Всего теоретического обучения				232	143			
Итоговая аттестация								
1	IA1504	Итоговая аттестация	И	8	5		8	
Всего				12	5			
Всего по образовательной программе				240	148			

И.о. проректора по академическим вопросам

Исахов А.А.

Руководитель УМЦ

Манханова А.Е.

Декан ШИТИИ

Иманбаев А.Ж.



«Робототехника және мехатроника» білім беру бағдарламасы  
2023-2024 оқу жылына  
ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ  
Даярлау бағытының коды және атауы 6В071 «Инженерия және инженерлік іс»

Дәреже: Техника және технология бакалавры  
Оқу мерзімі: 4 жыл

Оқу жылы																	
Оқу жылы	Компонент	Коды	Пән атауы	Цикл	Кредит көлемі		дәріс/жұмыс	Пререквизиттер	Компонент	Коды	Пән атауы	Цикл	Кредит көлемі		дәріс/жұмыс	Пререквизиттер	
					KZ	ECTS							KZ	ECTS			
1	МК	ЖК	CSCI1103	1 семестр					ЖК	CSCI1204	2 семестр						
		ЖК	MATH1102	Бағдарламалау принциптері I	БП	6	4	2/0/2	ЖК	MATH1202	Бағдарламалау принциптері II	БП	6	4	2/0/2	CSCI1103	
		ЖК	CSCI1102	Математикалық талдау I	БП	5	4	2/0/2	ЖК	FUN1105	Математикалық талдау II	БП	5	4	2/0/2	MATH1102	
		LAN1180	Дискреттік құрылымдар	БП	5	3	2/0/1	ЖК	STAT2201	Физика I	БП	5	3	1/1/1			
		LAN1181	Ағылшын 1 A0 деңгейі					МК	HUM1137	Статистика	БП	5	3	2/0/1	CSCI1102		
		LAN1182	Ағылшын 1 A1 деңгейі					ЖК	MATH1203	Жеке және ғаламдық эволюция	Ж	8	5	0/0/5			
		LAN1183	Ағылшын 1 A2 деңгейі														
		LAN1184	Ағылшын 1 B1 деңгейі														
	LAN1185	Ағылшын 1 B2 деңгейі															
			Ағылшын 1_деңгей C1														
		Барлығы				26	17				Барлығы				34	22	
2	МК	ЖК	CSCI2105	3 семестр					ЖК	RMEE3215	4 семестр						
		МК	HUM1102	Алгоритмдер және деректер құрылымдары	БП	5	3	2/0/1	CSCI1103, CSCI1102	ЖК	CEEN2215	Роботты көру	Б	4	3	2/1/0	MATH1203, CSCI1204
		ЖК	MATH2111	Философия	Ж	5	3	2/0/1		ЖК	RMEE2202	Электроника және сандық жобалау	Б	5	3	2/1/0	CEEN2101
		ЖК	CEEN2101	Дифференциалды теңдеулер	БП	4	3	2/0/1	MATH1202	ЖК	MATH-2206	Робототехникаға кіріспе	БП	6	4	2/1/1	CEEN2101
		МК	PHE101	Электротехниканың теоретикалық негіздері I	БП	5	3	2/1/0	MATH1102, FUN1105	ТК		Теоретикалық механика	Б	3	2	1/0/1	MATH1202, MATH2111
				Дене шынықтыру I	Ж	4	2	0/0/2	сынақ	ТК		Таңдау пәні	Б	5	3		
				Жалпы қазақ / орыс тілі					МК	PHE102	Дене шынықтыру II	Ж	4	2	0/0/2	сынақ	
				Академиялық қазақ тілі	Ж	5	3	0/0/3		МК	LAN1116	Академиялық қазақ тілі					
			Іскерлік қазақ тілі							LAN1117	Іскерлік қазақ тілі	Ж	5	3	0/0/3	LAN1116	
			Барлығы				28	17				Барлығы				32	20
3	ЖК	ЖК	RMEE3213	5 семестр					ЖК	RMEE4119	6 семестр						
		ЖК	CEEN 3106	Өндірістік робототехника I	БП	5	3	2/0/1	RMEE2202	ЖК	CEEN3107	Өндірістік робототехника II	БП	5	3	2/0/1	RMEE3213
		ТК		Сызықтық басқару жүйелерінің теориясы	БП	5	3	3/0/0		ТК		Микроконтроллерлерге және микропроцессорлық жүйелерге кіріспе	Б	5	3	1/0/2	CEEN2215, CEEN2101
		МК	INFT1101	Таңдау пәні	Б	5	3		MATH1202	ТК		Таңдау пәні	Б	5	3		
		ЖК	CEEN 2205	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Ж	5	3	2/0/1		ТК		Таңдау пәні	БП	5	3		
		ЖК	RMEE2205	Автоматтандыру компоненттері мен құрылылары	Б	5	3	3/0/0	CEEN 2215, CEEN 2102	ТК		Таңдау пәні	БП	5	3		
			Кинематика мен динамикаға кіріспе	БП	5	3	2/0/1		МК	HUM1101	Қазақстан тарихы (Мемлекеттік емтихан)	Ж	5	3	2/0/1		
		Барлығы				30	18				Барлығы				30	18	
4	ЖК	ЖК	RMEE2207	7 семестр					ЖК		8 семестр						
		ТК		Роботтық жүйелерді жобалау	Б	5	3	1/0/2	Кинематика мен динамикаға кіріспе	ЖК		Таңдау пәні	Б	5	3		
		ТК		Таңдау пәні	Б	5	3			ЖК	PRA437	Дипломалды практика	Б	8	5		сынақ
		ТК		Таңдау пәні	Б	5	3			МК	IA1504	Қорытынды аттестаттау	ҚА	8	5		
		ТК		Таңдау пәні	Ж	5	3			RMEE2208	Ұшатын Роботтар	Б	4	2	2/0/0	RMEE4119	
	ЖК	PRA334	Таңдау пәні	БП	5	3											
			Өндірістік практика (қазада өтеді, кредиттері келесі оқу жылының күзгі семестріне саналады)	БП	5	3		сынақ									
		Барлығы				35	21				Барлығы				25	15	
															240	148	

Цикл	Цикл атауы	Кредит көлемі			
		ECTS	МК	ЖК	ТК
Ж	Жалпы	96	43	0	5
БП	Базалық пәндер	107	0	87	20
Б	Бейіндеуші	69	0	39	30
ҚА	Қорытынды аттестация	8	8	0	0
	<b>Барлығы</b>	<b>240</b>	<b>51</b>	<b>126</b>	<b>55</b>

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор м.а.

ОӘО басшысы

АТЖИМ деканы

МК - Міндетті компонент  
ЖК - Жоғары оқу орны компоненті  
ТК- Таңдау компоненті

Исахов А.А.

Манханова А.Е.

Иманбаев А.Ж.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҒЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
«ҚАЗАҚСТАН-БРИТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» АҚ

БЕКІТЕМІН

Ректор, Басқарма Төрағасы  
№ 41 / FK Хаттамасы « 2023 ж. »

«Робототехника және мехатроника» білім беру бағдарламасы бойынша  
2023-2024 оқу жылына  
ОҚУ ЖОСПАРЫ  
Даярлау бағытының коды және атауы 6B071 «Инженерия және инженерлік іс»



Дәрежесі: Техника және технология бакалавры  
Оқу мерзімі: 4 жыл

№	Коды	Пәннің атауы	Цикл	Кредит көлемі		дәріс/ж/сем	Семестр	Емтихан түрі
				ECTS	KZ			
Жалпы білім беретін пәндер циклі								
Міндетті компонент								
1	PHE101/ PHE102	Дене шынықтыру I, II	Ж	8	4	0/0/4	3,4	сынақ
2	LAN1180-1185	Ағылшын тілі I	Ж	10	6	0/0/6	1,2	емтихан
3	HUM1137	Жеке және ғаламдық эволюция	Ж	8	5	0/0/5	2	емтихан
4	LAN1115-1119	Қазақ / Орыс тілі I, II	Ж	10	6	0/0/6	3,4	емтихан
5	INFT1101	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Ж	5	3	2/0/1	5	емтихан
6	HUM1101	Қазақстан тарихы (Мемлекеттік емтихан)	Ж	5	3	2/0/1	6	емтихан
7	HUM1102	Философия	Ж	5	3	2/0/1	5	емтихан
Барлығы				51	30			
Таңдау пәндері				5	3			
Базалық пәндер циклы бойынша барлығы				56	33			
Базалық пәндер циклі								
Жоғары оқу орны компоненті								
1	CSCI1103	Бағдарламалау принциптері I	БП	6	4	2/0/2	1	емтихан
2	MATH1102	Математикалық талдау I	БП	5	4	2/0/2	1	емтихан
3	CSCI1102	Дискреттік құрылымдар	БП	5	3	2/0/1	1	емтихан
4	MATH1203	Сызықты алгебра (инженерлер үшін)	БП	5	3	2/0/1	2	емтихан
5	CSCI1204	Бағдарламалау принциптері II	БП	6	4	2/0/2	2	емтихан
6	MATH1202	Математикалық талдау II	БП	5	4	2/0/2	2	емтихан
7	FUN1105	Физика I	БП	5	3	1/1/1	2	емтихан
8	STAT2201	Статистика	БП	5	3	2/0/1	2	емтихан
9	MATH2111	Дифференциалдық теңдеулер	БП	4	3	2/0/1	3	емтихан
10	CEEN2101	Электротехниканың теоретикалық негіздері I	БП	5	3	2/1/0	3	емтихан
11	CSCI2105	Алгоритмдер және деректер құрылымдары	БП	5	3	2/0/1	3	емтихан
12	RMEE2202	Робототехникаға кіріспе	БП	6	4	2/0/2	4	емтихан
13	RMEE3213	Сызықтық басқару жүйелерінің теориясы	БП	5	3	3/0/0	5	емтихан
14	CEEN 3106	Өндірістің робототехника I	БП	5	3	2/0/1	5	емтихан
15	RMEE2205	Кинематика мен динамикаға кіріспе	БП	5	3	2/0/1	5	емтихан
16	RMEE4119	Өндірістің робототехника II	БП	5	3	2/0/1	6	емтихан
17	PRA334	Өндірістік практика	БП	5	3		6	сынақ
Барлығы				87	56			
Таңдау пәндері				20	12			
Базалық пәндер циклы бойынша барлығы				107	68			
Бейінді пәндер циклі								
Жоғары оқу орны компоненті								
1	RMEE3215	Роботты көру	Б	4	3	2/1/0	4	емтихан
2	CEEN2215	Электроника және сандық жобалау	Б	5	3	2/1/0	4	емтихан
3	MATH2206	Теоретикалық механика	Б	3	2	1/0/1	4	емтихан
4	CEEN 2205	Автоматтандыру компоненттері мен құрылғылары	Б	5	3	3/0/0	5	емтихан
5	CEEN3107	Микроконтроллерлерге және микропроцессорлық жүйелерге кіріспе	Б	5	3	1/0/2	6	емтихан
6	RMEE2207	Роботтық жүйелерді жобалау	Б	5	3	1/0/2	7	емтихан
7	RMEE2208	Ұшатын Роботтар	Б	4	2	2/0/0	8	емтихан
8	PRA437	Дипломалды практика	Б	8	5		8	сынақ
Барлығы				39	24			
Таңдау пәндері				30	18			
Базалық пәндер циклы бойынша барлығы				69	42			
Теориялық оқу бойынша барлығы				232	143			
Қорытынды аттестаттау								
1	IA1504	Қорытынды аттестаттау		8	5		8	
Барлығы				8	5			
Оқу бағдарламасының жалпы саны				240	148			

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор м.а.

Исахов А.А.

ӨӨО басшысы

Манханова А.Е.

АТЖИМ деканы

Иманбаев А.Ж.