

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

JSC «KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY»

Approved by
Rector, Chairman of the Board _____ Gabdullin M.T.
Minutes SC № _____ dated « ____ » _____ 2022 year

Working Curriculum
Educational programm «Automation and Control»
For the 2022-2023 Academic Year
Code and classification of training areas 6B071 «Engineering and practice of engineering»

Degree: Bachelor of Engineering and Technology
Study Duration: 4 years

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	UC	CSCI1103	Programming Principles I	C	6	4	2/0/2		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			
	UC	MATH1203	Linear Algebra for Engineers	C	5	3	2/0/1		UC	STAT2201	Statistics	C	5	3	2/0/1	CSCI1102		
	RC	LAN1180	English 1_level A0	G	10	6	0/0/6	Diagn. Test	RC	HUM1137	Merging Personal and Global Evolution	G	8	5	0/0/5			
		LAN1181	English 1_level A1															
		LAN1182	English 1_level A2															
		LAN1183	English 1_level B1															
		LAN1184	English 1_level B2															
		LAN1185	English 1_level C1															
		Total		31	20				Total		29	19						
	2	3 semester								4 semester								
UC		CSCI2105	Algorithms and Data Structures	C	5	3	2/0/1	CSCI1103, CSCI1102	UC	CEEN2202	Foundations of Electrical Engineering II	S	4	3	2/1/0	CEEN2101		
UC		FUN1233	Physics II	C	5	3	1/1/1		UC	CEEN2215	Electronics and Digital Design	S	5	3	2/1/0	CEEN2101		
UC		MATH2111	Differential Equations	C	4	3	2/0/1	MATH1202	UC	RMEE2202	Introduction to Robotics	C	6	4	2/1/1	CEEN2101		
UC		CEEN2101	Foundations of Electrical Engineering I	C	5	3	2/1/0	MATH1102, FUN1105	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		Major Elective	C	5	3	3/0/0			
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							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		
Total					28	17			Total					32	20			
3		5 semester								6 semester								
	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	RMEE3213		
	UC	RMEE3107	Industrial Robotic Operations I	S	5	3	2/0/1	RMEE2202	UC	CEEN3107	Introduction to Microcontrollers and Microprocessor Systems	S	5	3	1/0/2	CEEN2215, CEEN2101		
	EC		Major Elective	C	5	3	3/0/0		EC		Major Elective	S	5	3	3/0/0			
	EC		Free Elective (or Minor discipline)	C	5	3	3/0/0		EC		Major Elective	S	5	3	3/0/0			
	RC	INFT1101	Information and Communication Technology	G	5	3	2/0/1		EC		Free Elective (or Minor discipline)	C	5	3	3/0/0			
	RC	HUM1102	Philosophy	G	5	3	2/0/1		RC	HUM1101	Modern History of Kazakhstan	G	5	3	2/0/1			
									UC	INTS3203	Industrial Internship (Passes in the summer, credits are counted in the fall of the next academic period)	C				pass/fail		
		Total		30	18				Total		30	18						
4	7 semester								8 semester									
	UC	RMEE4120	Industrial Robotic Operations II	S	5	3	1/0/2	RMEE3107	UC	CSCI4102	Research Tools and Methods	S	5	3	3/0/0	pass/fail		
	EC		Major Elective	S	5	3	3/0/0		UC	PRA437	Pre-diploma Internship	S	8	5		pass/fail		
	EC		Major Elective	S	5	3	3/0/0		RC	DP439	Senior Project Design	F	12	8				
	EC		Free Elective (only general education)	G	5	3	3/0/0											
	EC		Free Elective (or Minor discipline)	C	5	3	3/0/0											
	EC		Free Elective (or Minor discipline)	C	5	3	3/0/0											
	UC	PRA334	Industrial Internship	C	5	3		pass/fail										
		Total		35	21				Total									
	Total					35	21			Total					25	16		
Total													240	149				

Cycle	Name of Cycle	Credits (ECTS)			
		ECTS	RC	UC	EC
G	General	56	43	0	5
C	Core	112	0	82	30
S	Specialty	60	0	40	20
F	Final attestation	12	12	0	0
	Total	240	55	122	55

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

Vice Rector for Academic Affairs

Jumasseitova A.K.

Head of EMC

Mankhanova A.E.

Dean of FIT

Bissembayev A.S.

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

JSC «KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY»

Approved by

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

Minutes SC №_____ dated «_____» _____2022 year

Curriculum

Educational program «Robotics and Mechatronics»

For the 2022-2023 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	LAN1115-1119	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	Modern History of Kazakhstan	G	5	3	2/0/1	6	exam
7	HUM1102	Philosophy	G	5	3	2/0/1	5	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	1	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	FUN1233	Physics II	C	5	3	1/1/1	3	exam
13	RMEE2202	Introduction to Robotics	C	6	4	2/1/1	4	exam
14	RMEE3213	Robotics in Manufacturing I	C	5	3	2/0/1	5	exam
15	RMEE4119	Robotics in Manufacturing II	C	5	3	2/0/1	6	exam
16	PRA334	Industrial Internship	C	5	3		6	pass/fail
Total				82	53			
Elective Core				30	18			
Total by Core Disciplines				112	71			
Specialty Disciplines								
Required Specialty								
1	CEEN2202	Foundations of Electrical Engineering II	S	4	3	2/1/0	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	RMEE3107	Industrial Robotic Operations I	S	5	3	2/0/1	5	exam
5	CEEN3107	Introduction to Microcontrollers and Microprocessor Systems	S	5	3	1/0/2	6	exam
6	RMEE4120	Industrial Robotic Operations II	S	5	3	1/0/2	7	exam
7	CSCI4102	Research Tools and Methods	S	5	3	3/0/0	8	pass/fail
8	PRA437	Pre-diploma Internship	S	8	5		8	pass/fail
Total				40	25			
Elective Specialty				20	12			
Total Specialty				60	37			
Total Theoretical Training				228	141			
Final Attestation								
1	DP439	Senior Project Design	F	12	8		8	
Total				12	8			
Educational Program in total				240	149			

Vice Rector for Academic Affairs

Jumasseitova A.K.

Head of EMC

Mankhanova A.E.

Dean of FIT

Bissembayev A.S.

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

Утверждаю
Ректор, Председатель Правления _____ Габдуллин М.Т.
Протокол УС № _____ от « _____ » _____ 2022 г.

Рабочий учебный план
Образовательной программы «Робототехника и мехатроника»
набор 2022-2023 учебного года
Код и классификация направлений подготовки 6В071 «Инженерия и инженерное дело»

Степень: Бакалавр техники и технологий
Срок обучения: 4 года

Год обучения	Компонент	Код	Наименование дисциплины	Компонент	Объем в кредитах		лек/лаб/сем	Пререквизиты	Компонент	Код	Наименование дисциплины	Компонент	Объем в кредитах		лек/лаб/сем	Пререквизиты	
					ECTS	KZ							ECTS	KZ			
1			1 семестр								2 семестр						
	ВК	CSCI1103	Принципы программирования I	Б	6	4	2/0/2		ВК	CSCI1204	Принципы программирования II	Б	6	4	2/0/2	CSCI1103	
	ВК	MATH1102	Матанализ I	Б	5	4	2/0/2		ВК	MATH1202	Матанализ II	Б	5	4	2/0/2	MATH1102	
	ВК	CSCI1102	Дискретные структуры	Б	5	3	2/0/1		ВК	FUN1105	Физика I	Б	5	3	1/1/1		
	ВК	MATH1203	Линейная алгебра для инженеров	Б	5	3	2/0/1		ВК	STAT2201	Статистика	Б	5	3	2/0/1	CSCI1102	
	ОК	LAN1180	Английский 1 уровень A0	О	10	6	0/0/6	диагн. тест	ОК	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	О	8	5	0/0/5		
		LAN1181	Английский 1 уровень A1														
		LAN1182	Английский 1 уровень A2														
		LAN1183	Английский 1 уровень B1														
LAN1184		Английский 1 уровень B2															
	LAN1185	Английский 1 уровень C1															
		Всего		31	20					Всего		29	19				
2			3 семестр								4 семестр						
	ВК	CSCI2105	Алгоритмы и структуры данных	Б	5	3	2/0/1	CSCI1103, CSCI1102	ВК	CEEN2202	Теоретические основы электротехники II	П	4	3	2/1/0	CEEN2101	
	ВК	FUN1233	Физика II	Б	5	3	1/1/1		ВК	CEEN2215	Электроника и цифровой дизайн	П	5	3	2/1/0		
	ВК	MATH2111	Дифференциальные уравнения	Б	4	3	2/0/1	MATH1202	ВК	RMEE2202	Введение в робототехнику	Б	6	4	2/1/1	CEEN2101	
	ВК	CEEN2101	Теоретические основы электротехники I	Б	5	3	2/1/0	MATH1102, FUN1105	ВК	MATH2206	Теоретическая механика	П	3	2	1/0/1	MATH1202, MATH2111	
	ВК	PHE101	Физическая культура I	О	4	2	0/0/2	зачет/незачет	КВ		Предмет по выбору (по специализации)	Б	5	3	3/0/0		
	ОК	LAN1115/ LAN1119	Общий казахский / русский язык	О	5	3	0/0/3		ОК	PHE102	Физическая культура II	О	4	2	0/0/2	зачет/незачет	
		LAN1116	Академический казахский язык						ОК	LAN1116	Академический казахский язык	О	5	3	0/0/3	LAN1115	
		LAN1117	Деловой казахский язык							LAN1117	Деловой казахский язык					LAN1116	
			Всего		28	17					Всего		32	20			
3			5 семестр								6 семестр						
	ВК	RMEE3213	Робототехника в производстве I	Б	5	3	2/0/1	RMEE2202	ВК	RMEE4119	Робототехника в производстве II	Б	5	3	2/0/1	RMEE3213	
	ВК	RMEE3107	Промышленные роботизированные операции I	П	5	3	2/0/1	RMEE2202	ВК	CEEN3107	Введение в микроконтроллеры и микропроцессорные системы	П	5	3	1/0/2	CEEN2215, CEEN2101	
	КВ		Предмет по выбору (по специализации)	Б	5	3	3/0/0		КВ		Предмет по выбору (по специализации)	П	5	3	3/0/0		
	КВ		Свободный предмет по выбору (Либо дисциплина по Minor)	Б	5	3	3/0/0		КВ		Предмет по выбору (по специализации)	П	5	3	3/0/0		
	ОК	INFT1101	Информационно-коммуникационные технологии	О	5	3	2/0/1		КВ		Свободный предмет по выбору (Либо дисциплина по Minor)	Б	5	3	3/0/0		
	ОК	HUM1102	Философия	О	5	3	2/0/1		ОК	HUM1101	Современная история Казахстана	О	5	3	2/0/1		
									ВК	INTS3203	Производственная практика (Проходит летом кредиты засчитываются осенью следующего академического периода)	Б				зачет/незачет	
			Всего		30	18					Всего		30	18			
4			7 семестр								8 семестр						
	ВК	RMEE4120	Промышленные роботизированные операции II	П	5	3	1/0/2	RMEE3107	ВК	CSCI4102	Инструменты и методы исследований	П	5	3	3/0/0	зачет/незачет	
	КВ		Предмет по выбору (по специализации)	П	5	3	3/0/0		ВК	PRA437	Преддипломная практика	П	8	5		зачет/незачет	
	КВ		Предмет по выбору (по специализации)	П	5	3	3/0/0		ОК	DP439	Подготовка и защита дипломного проекта	И	12	8			
	КВ		Свободный предмет по выбору (общеобразовательный)	О	5	3	3/0/0										
	КВ		Свободный предмет по выбору (Либо дисциплина по Minor)	Б	5	3	3/0/0										
	КВ		Свободный предмет по выбору (Либо дисциплина по Minor)	Б	5	3	3/0/0										
	ВК	PRA334	Производственная практика	Б	5	3		зачет/незачет									
			Всего		35	21					Всего		25	16			

Итого 240 149

Цикл	Наименование цикла	Объем в кредитах			
		ECTS	ОК	ВК	КВ
О	Общеобразовательный	56	39	4	5
Б	Базовый	112	0	82	30
П	Профилирующий	60	0	40	20
И	Итоговая аттестация	12	12	0	0
	Всего	240	51	126	55

ОК - Обязательный компонент
ВК - Вузовский компонент
КВ - Компонент по выбору

Проректор по академическим вопросам

Джумасейтова А.К.

Руководитель УМЦ

Манханова А.Е.

Декан ФИТ

Бисембаев А.С.

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

Утверждаю
Ректор, Председатель Правления _____ Габдуллин М.Т.

Протокол УС №_____ от «_____» _____ 2022 г.

Учебный план
Образовательной программы «Робототехника и мехатроника»
набор 2022-2023 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		лек/лаб/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/ незачет
2	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	ООД	8	5	0/0/5	5	экзамен
3	LAN1180-1185	Английский язык I,II	ООД	10	6	0/0/6	4	экзамен
4	LAN1115-1119	Казахский (Русский) язык I,II	ООД	10	6	0/0/6	1,2	экзамен
5	INFT1101	Информационно-коммуникационные технологии	ООД	5	3	2/0/1	5	экзамен
6	HUM1101	Современная история Казахстана	ООД	5	3	2/0/1	3	экзамен
7	HUM1102	Философия	ООД	5	3	2/0/1	6	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	1	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	FUN1233	Физика II	Б	5	3	1/1/1	3	экзамен
13	RMEE2202	Введение в робототехнику	Б	6	4	2/1/1	4	экзамен
14	RMEE3213	Робототехника в производстве I	Б	5	3	2/0/1	5	экзамен
15	RMEE4119	Робототехника в производстве II	Б	5	3	2/0/1	6	экзамен
16	PRA334	Производственная практика	Б	5	3		6	зачет/ незачет
Всего				82	53			
Дисциплины по выбору				30	18			
Всего по базовому циклу				112	71			
Цикл профилирующих дисциплин								
Вузовский компонент								
1	CEEN2202	Теоретические основы электротехники II	П	4	3	2/1/0	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	RMEE3107	Промышленные роботизированные операции I	П	5	3	2/0/1	5	экзамен
5	CEEN3107	Введение в микроконтроллеры и микропроцессорные системы	П	5	3	1/0/2	6	экзамен
6	RMEE4120	Промышленные роботизированные операции II	П	5	3	1/0/2	7	экзамен
7	CSCI4102	Инструменты и методы исследований	П	5	3	3/0/0	8	зачет/ незачет
8	PRA437	Преддипломная практика	П	8	5		8	зачет/ незачет
Всего				40	25			
Дисциплины по выбору				20	12			
Всего по профилирующему циклу				60	37			
Всего теоретического обучения				228	141			
Итоговая аттестация								
1	DP439	Подготовка и защита дипломного проекта	И	12	8		8	
Всего				12	8			
Всего по образовательной программе				240	149			

Проректор по академическим вопросам

Джумасейтова А.К.

Руководитель УМЦ

Манханова А.Е.

Декан ФИТ

Бисембаев А.С.

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

БЕКІТЕМІН

Ректор, Басқарма Төрағасы _____ Габдуллин М.Т.

№ _____ ҒК Хаттамасы « _____ » _____ 2022 ж.

«Робототехника және мехатроника» білім беру бағдарламасы
2022-2023 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	Компонент	Коды	Пән атауы	Цикл	Кредит көлемі		деріс/төж/сем	Пререквизиттер	Компонент	Коды	Пән атауы	Цикл	Кредит көлемі		деріс/төж/сем	Пререквизиттер
					KZ	ECTS							KZ	ECTS		
1			1 семестр								2 семестр					
	ЖК	CSCI1103	Бағдарламалау принциптері I	БП	6	4	2/0/2		ЖК	CSCI1204	Бағдарламалау принциптері II	БП	6	4	2/0/2	CSCI1103
	ЖК	MATH1102	Математикалық талдау I	БП	5	4	2/0/2		ЖК	MATH1202	Математикалық талдау II	БП	5	4	2/0/2	MATH1102
	ЖК	CSCI1102	Дискреттік құрылымдар	БП	5	3	2/0/1		ЖК	FUN1105	Физика I	БП	5	3	1/1/1	
	ЖК	MATH1203	Сызықты алгебра (инженерлер үшін)	БП	5	3	2/0/1		ЖК	STAT2201	Статистика	БП	5	3	2/0/1	CSCI1102
	МК	LAN1180	Ағылшын 1_A0 деңгейі	Ж	10	6	0/0/3	диагн. тест	МК	HUM1137	Жеке және ғаламдық эволюция	Ж	8	5	0/0/5	
		LAN1181	Ағылшын 1_A1 деңгейі													
		LAN1182	Ағылшын 1_A2 деңгейі													
		LAN1183	Ағылшын 1_B1 деңгейі													
		LAN1184	Ағылшын 1_B2 деңгейі													
	LAN1185	Ағылшын 1_деңгей C1														
		Барлығы		31	20					Барлығы		29	19			
2			3 семестр								4 семестр					
	ЖК	CSCI2105	Алгоритмдер және деректер құрылымдары	БП	5	3	2/0/1	CSCI1103, CSCI1102	ЖК	CEEN2202	Электротехниканың теоретикалық негіздері 2	Б	4	3	2/1/0	CEEN2101
	ЖК	FUN1233	Физика II	БП	5	3	1/1/1		ЖК	CEEN2215	Электроника және сандық жобалау	Б	5	3	2/1/0	CEEN2101
	ЖК	MATH2111	Дифференциалдық теңдеулер	БП	4	3	2/0/1	MATH1202	ЖК	RMEE2202	Робототехникаға кіріспе	БП	6	4	2/1/1	CEEN2101
	ЖК	CEEN2101	Электротехниканың теоретикалық негіздері I	БП	5	3	2/1/0	MATH1102, FUN1105	ЖК	MATH2206	Теоретикалық механика	Б	3	2	1/0/1	MATH1202, MATH2111
	МК	PHE101	Дене шынықтыру I	Ж	4	2	0/0/2	сынақ	ТК		Таңдау пәні (мамандандыру бойынша)	БП	5	3	3/0/0	
	МК	LAN1115/ LAN1119	Жалпы қазақ / орыс тілі	Ж	5	3	0/0/3		МК	PHE102	Дене шынықтыру II	Ж	4	2	0/0/2	сынақ
		LAN1116	Академиялық қазақ тілі						МК	LAN1116	Академиялық қазақ тілі	Ж	5	3	0/0/3	LAN1115
		LAN1117	Іскерлік қазақ тілі							LAN1117	Іскерлік қазақ тілі					LAN1116
		Барлығы		28	17					Барлығы		32	20			
3			5 семестр								6 семестр					
	ЖК	RMEE3213	Өндірістері робототехника I	БП	5	3	2/0/1	RMEE2202	ЖК	RMEE4119	Өндірістері робототехника II	БП	5	3	2/0/1	RMEE3213
	ЖК	RMEE3107	Өнеркәсіптік роботты операциялар I	Б	5	3	2/0/1	RMEE2202	ЖК	CEEN3107	Микроконтроллерлерге және микропроцессорлық жүйелерге кіріспе	Б	5	3	1/0/2	CEEN2215, CEEN2101
	ТК		Таңдау пәні (мамандандыру бойынша)	БП	5	3	3/0/0		ТК		Таңдау пәні (мамандандыру бойынша)	Б	5	3	3/0/0	
	ТК		Еркін таңдау пәні (немесе Minor бойынша пән)	БП	5	3	3/0/0		ТК		Таңдау пәні (мамандандыру бойынша)	Б	5	3	3/0/0	
	МК	INFT1101	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Ж	5	3	2/0/1		ТК		Еркін таңдау пәні (немесе Minor бойынша пән)	БП	5	3	3/0/0	
	МК	HUM1102	Философия	Ж	5	3	2/0/1		МК	HUM1101	Қазақстанның қазіргі заман тарихы	Ж	5	3	2/0/1	
									ЖК	INTS3203	Өндірістік практика (жазда өтеді, кредиттері келесі оқу жылының күзгі семестрінде саналады)	БП				сынақ
		Барлығы		30	18					Барлығы		30	18			
4			7 семестр								8 семестр					
	ЖК	RMEE4120	Өнеркәсіптік роботты операциялар II	Б	5	3	1/0/2	RMEE3107	ЖК	CSCI4102	Зерттеу құралдары мен әдістері	Б	5	3	3/0/0	сынақ
	ТК		Таңдау пәні (мамандандыру бойынша)	Б	5	3	3/0/0		ЖК	PRA437	Дипломалды практика	Б	8	5		сынақ
	ТК		Таңдау пәні (мамандандыру бойынша)	Б	5	3	3/0/0		МК	DP439	Дипломдық жобаны дайындау және қорғау	ҚА	12	8		
	ТК		Еркін таңдау пәні (жалпы пән)	Ж	5	3	3/0/0									
	ТК		Еркін таңдау пәні (немесе Minor бойынша пән)	БП	5	3	3/0/0									
	ТК		Еркін таңдау пәні (немесе Minor бойынша пән)	БП	5	3	3/0/0									
	ЖК	PRA334	Өндірістік практика (жазда өтеді, кредиттері келесі оқу жылының күзгі семестрінде саналады)	БП	5	3		сынақ								
		Барлығы		35	21					Барлығы		25	16			
Барлығы													240	149		

Цикл	Цикл атауы	Кредит көлемі			
		ECTS	МК	ЖК	ТК
Ж	Жалпы	56	43	0	5
БП	Базалық пәндер	112	0	82	30
Б	Бейіндеуші	60	0	40	20
ҚА	Қорытынды аттестация	12	12	0	0
	Барлығы	240	55	122	55

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

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Джумасейтова А.К.

ОӘО басшысы

Манханова А.Е.

АТФ деканы

Бисембаев А.С.

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

БЕКІТЕМІН

Ректор, Басқарма Төрағасы _____ Габдуллин М.Т.
№ _____ ҒК Хаттамасы « _____ » _____ 2022 ж.

«Робототехника және мехатроника» білім беру бағдарламасы бойынша
2022-2023 оқу жылына
ОҚУ ЖОСПАРЫ

Даярлау бағытының коды және атауы 6В071 «Инженерия және инженерлік іс»

Дәрежесі: Техника және технология бакалавры
Оқу мерзімі: 4 жыл

№	Коды	Пәннің атауы	Цикл	Кредит көлемі		дәріс/тәж/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	Қазақстанның қазіргі тарихы	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	1	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	FUN1233	Физика II	БП	5	3	1/1/1	3	емтихан
13	RMEE2202	Робототехникаға кіріспе	БП	6	4	2/1/1	4	емтихан
14	RMEE3213	Өндірістері робототехника I	БП	5	3	2/0/1	5	емтихан
15	RMEE4119	Өндірістері робототехника II	БП	5	3	2/0/1	6	емтихан
16	PRA334	Өндірістік практика	БП	5	3		6	сынақ
Барлығы				82	53			
Таңдау пәндері				30	18			
Базалық пәндер циклы бойынша барлығы				112	71			
Бейінді пәндер циклі								
Жоғары оқу орны компоненті								
1	CEEN2202	Электротехниканың теоретикалық негіздері II	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	RMEE3107	Өнеркәсіптік роботты операциялар I	Б	5	3	2/0/1	5	емтихан
5	CEEN3107	Микроконтроллерлерге және микропроцессорлық жүйелерге кіріспе	Б	5	3	1/0/2	6	емтихан
6	RMEE4120	Өнеркәсіптік роботты операциялар II	Б	5	3	1/0/2	7	емтихан
7	CSCI4102	Зерттеу құралдары мен әдістері	Б	5	3	3/0/0	8	сынақ
8	PRA437	Дипломалды практика	Б	8	5		8	сынақ
Барлығы				40	25			
Таңдау пәндері				20	12			
Базалық пәндер циклы бойынша барлығы				60	37			
Теориялық оқу бойынша барлығы				228	141			
Қорытынды аттестаттау								
1	DP439	Дипломдық жобаны дайындау және қорғау		12	8		8	
Барлығы				12	8			
Оқу бағдарламасының жалпы саны				240	149			

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Джумасейтова А.К.

ОӘО басшысы

Манханова А.Е.

АТФ деканы

Бисембаев А.С.