# министерство науки и высшего образования республики казахстан ао "казахстанско-британский технический университеть" $\mathbb{R}^{3}$ $\mathbb{R}^{3}$ $\mathbb{R}^{3}$ $\mathbb{R}^{3}$

Утверждаю

Ректор (Председатель

Протокол УС №

Рабочий учебный план Образовательной программы «6В05401 Бизнес-Математи набора 2023-2024 учебного года

не од на «помо»

Степень. Бакалавр естествознания по образовательной программе «6В05401 Бизнес-Математика и Аналитика Данных»

Срок обучения: 4 года

Год обучения	Кол	Паименование дисциплины	Цикл	Объем п	кредитах	лек/лаб/сем	Пререквизиты	Kon	Паименование дисциилины	Ilino.	Объем в	кредитах	желдайсем	Пререквизиты или кореквизиты
Год			-	ARK	2	State	Прер	5,000	840.00		AR NPcL	2	Jen/	Прере
		1 семестр							2 семестр	10000				
	BMAT1101	Математический анадиз I	БД	3	3	102		BMAT1201	Математический анклит []	БД	6	4	2/0/2	BMAT1101
	BMAT1102	Алгебра и геометрия I	БД	5	4	2/0/2		BMAT1202	Алгебра и геометрия II	БД	6	4	2/0/2	BMAT1102
1	CSE1271	Основы программирования I	БД	6	4	202		CSE1272	Основы программирования II	БД	6	4	2/0/2	CSE1271
1	LAN1180- 1185	Английский язык (Beginners A0, Elementary A1, Pre- Intermediate A2, Intermediate B1, Upper-Intermediate B2, Advanced C1)	оод	10	6	0.0.6	диаги тест.	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	оод	8	5	2/0/1	
	PHEIOI	Физическая культура 1	оод	4	2	002		PHE102	Физическая культура II	ДОО	4	2	0.0.2	PHE101
		Beero		30	19				Beero	1	30	19		
		3 семестр							4 семестр					
	CSE1363	Алгоритмизация и объектно-ориентированные языки программирования	ПД	5	3	1/0.2	CSE1272	BMAT1211	Теория вероятностей и математическая статистика	пд	5	3	2/0/1	BMAT1102
	BMAT1238	** *** *** *** *** *** *** *** *** ***	БД	5	3.	201		BMAT1230	Методы оптимизации	БД	5	3	201	BMAT1201. BMAT1102
2	BMAT1214	Дискретный виализ и логика	ьд	5	3	2.0.1	BMAT1102	BMAT1231	Комплексный виклиз	БД	5	3	2.0/1	BMAT1201
	BMAT1215	Дифференциальный виализ	БД	5	3	201	BMAT1201	BMAT1232	Методы анализа естественно-физических процессов	БД	5	3	201	BMAT1242
	BMAT1242	Численный анализ	БД	5	3	2/0/1	BMAT1201		Электив	БД	5	3	2/0/1	
		Электив	БД	5	3	2/0/1		HUM1101	История Казахстана	оод	5	3	2/0/1	
		Beero	10/1	30	18	201	-	110,41101	Beero	1271	30	18	a.u.	
_		5 семестр				1			6 семестр		L/1 53	- 26		-
	BMAT1326	Статистический внадиз	Щ	5	3	201	BMAT1211	BMAT1328	Стохастический анализ	ПД	5	3	2/0/1	BMAT1211
	BMAT1327	Анелиз биз данных	Ш	5	3	201	CSE1271	BMAT1340	Визуализация данных для прикладного анализа	1171	5	3	2/0/1	
	BMAT1233	Криптовнализ	БД	5	3	2/0/1	BMAT1201, BMAT1102		Электив	IN	5	3	2/0/1	
3		Электив	Щ	5	3	201			Электин	щ	5	3	2/0/1	
		Электив	БД	5	3	2/0/1			Электия	БД	5	3	2/0/1	
	LAN1115- 1119	Казахский (русский) ялык (Общий казахский- 1 русский-1, Ахадемический казахский-1, Деловой казахский-1)	оод	5	3	0.03	диаги тест	I.AN1115- 1119	Катахский (русский) язык (Общий казахский-2 русский-2, Академический казахский-2, Деловой казахский-2)	оод	5	3	0.03	LANIII5- 1119
	# 5ME-200	Beero		30	18				Beero		30	18		
		7 семестр			-				8 семестр	-			*	
	BMAT1329	Квантовое исчисление	пд	5	3	2.0/1	BMAT1233	PRA213	Производственная практика	ЫЦ	17	10		å
	HUM1102	Философия	оод	5	3	201		BIA	Итоговая яттествиня	ИЛ	8	5	7-7	
4	CSE1110	Информационно-коммуникационные технологии	оод	5	3	2/0/1								
*	10000	Электив	11/1	5	3	201				100000				
		Электив	ПД	5	3	201								-
		Электив	БД	5	3	201								
		Электив	оод	5	3									
		Beero		35	21				Beero		25	15		-
									Hroro		240	146		

			Объем в	в кредитах	
Цякл	Навменоцание цикля	Амалемические кредиты	Обязательный	Вутовский	По выбору
ДОО	Общеобразовательная дисциплина	56	51		5
БД	Базовая дисциплина	116		91	25
пд	Профилирующая дисциплина	60		35	25
ИА	Итоговая агтестация	8	8		
	Brero	240	59	126	55

Проректор по академическим вопросам

Руководитель УМЦ

Декан ШПМ

Джумасейтова А.К.

Манханова А.Е.

#### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН АО "КАЗАХСТАНСКО-БРИТАНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Утвержизно В Ректор Правлении) MEAN THOUSAND MAY

Учебный план Образовательной программы "6В05401 Бизнес-Математика и Анадитика Дапики MEED! " IGME IC набор 2023-2024 учебного года

Степень: Бакалавр естествознания по образовательной программе "6В05401 Бизнес-Математика и Аналитика Данных"

				100000000000000000000000000000000000000	ем в (итах	-	PI H	оля
Nº	Код	Наименование дисциплины	Цикл	Академические кредиты	KZ	лек/лаб/сем	Рекомендуемый семестр	Форма контроля
		Цикл общеобразовательны	х дисцип	лин				
		Обязательные дисци	плины					
I	LAN1180-1185	Английский язык (Beginners A0, Elementary A1, Pre-Intermediate A2, Intermediate B1, Upper-Intermediate B2, Advanced C1)	оод	10	6	0/0/6	1	экзам
2	PHE101, PHE102	Физическая культура I, II	оод	8	4	0/0/2	1, 2	экзам
3	HUM1101	История Казахстана	оод	5	3	2/0/1	4	экзам
4	LAN1115- LAN1119	Казахский (русский) язык (Общий казахский-1, 2/русский-1, 2 Академический казахский-1, 2, Деловой казахский-1, 2)	оод	10	6	0/0/3	5, 6	экзам
5	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	оод	8	5	2/0/1	2	экзам
6	CSE1110	Информационно-коммуникационные технологии	оод	5	3	2/0/1	7	экзам
7	HUM1102	Философия	ООД	5	3	2/0/1	7	экзам
		Bcero		51	30			
		Дисциплины по выбору 5 Академич						
		Всего по общеобразовательному циклу 56 Аг	садемиче	ских кред	(итов / 33	KZ		
		Цикл базовых дисц	нилин					
		Вузовский компонент						
1	BMAT1101	Математический анализ I	БД	5	3	1/0/2	1	экзам
2	BMAT1102	Алгебра и геометрия I	БД	5	4	2/0/2	1	экзам
3	CSE1271	Основы программирования І	БД	6	4	2/0/2	1	экзам
-	BMAT1201	Математический анализ II	БД	6	4	2/0/2	2	экзам
5	BMAT1202	Алгебра и геометрия II	БД	6	4	2/0/2	2	экзам
6	CSE1272	Основы программирования II	БД	6	4	2/0/2	2	экзам
7	BMAT1238	Аналитика в Excel	БД	5	3	2/0/1	3	экзам
8	BMAT1214	Дискретный анализ и логика	БД	5	3	2/0/1	3	экзам
9	BMAT1215	Дифференциальный анализ	БД	5	3	2/0/1	3	экзам
10	BMAT1242	Численный анализ	БД	5	3	2/0/1	3	экзам
11 12	BMAT1230	Методы оптимизации	БД	5	3	2/0/1	4	экзам
-100	BMAT1231 BMAT1232	Комплексный анализ Методы анализа естественно-физических	<u>БД</u> БД	5	3	2/0/1	4	экзам отче
13	D1.01 11 1232	процессов	БД	1856		18-20 M/WSV		0140
13								
13 14 15	BMAT1233 PRA213	Криптоанализ	БД	5 17	10	2/0/1	5	экзам

Всего по базовому циклу 116 Академических кредитов / 72 КZ

Цикл профилирующих дисциплин

		Вузовский компон	ент					( )
1	CSE1363	Алгоритмизация и объектно-ориентированные языки программирования	ПД	5	3	1/0/2	3	экзамен
2	BMAT1211	Теория вероятностей и математическая статистика	ПД	5	3	2/0/1	4	экзамен
3	BMAT1326	Статистический анализ	пд	5	3	2/0/1	5	экзамен
4	BMAT1327	Анализ баз данных	ПД	5	3	2/0/1	5	экзамен
5	BMAT1328	Стохастический анализ	ПД	5	3	2/0/1	6	экзамен
6	BMAT1340	Визуализация данных для прикладного анализа	ПД	5	3	2/0/1	6	экзамен
7	BMAT1329	Квантовое исчисление	ПД	5	3	2/0/1	7	экзамен
		Bcero		35	21			
		Дисциплины по выбору 25 Академич	еских кр	едитов / 1	5 KZ			
		Всего по профилирующему циклу 60 Акад						
		Всего теоретического обучения 228 Акаде	мических	кредито	в / 139 К	Z		
		Итоговая аттеста	ция					
1	BIA	Итоговая аттестация	ИА	8	5		8	
		Всего		8 Ака,	цемическ	сих кредито	B / 5 KZ	i i
	Всего п	ю Образовательной проградиме		240 Ака	темическ	сих кредито	в / 146 1	K7.

Одобрено на Совете факультета ММ Протокол № 3 от 23. ШНТ ИЗ 2022 г.

Проректор по академическим вопросам

Руководитель УМЦ

Декан ШПМ

Джумасейтова А.К.

Манханова А.Е.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОГАРЫ БІЛІМ МИНИСТРАНЕК БІЗ «ҚАЗАҚСТАН-БРИТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» АҚ

БЕКІТЕМІН

Ректор (Баскар

Topherace)

....

"6В05401 Бизнес математика және деректер аналитикасы" білім беру байдарламасы бойында 2023-2024 оку жылы

Дәрежесі: "6В05401 Бизнес математика және деректер аналитикасы" білім беру бағдарламасы бойынша жаратылыстану бакалавры

Оку мерзімі: 4 жыл

Кол	Пациін ятауы	Ilpres:	Кредитт	ер көлемі	лем/паб/сем	Пререквезиттер	Код	Пониіц атауы	Цикл	Кредитт	ер колемі	пемлявісем	Пререквизиттер немесе кореквизиттер
			AK	2	Je.	Прер			-	AK. KPe.I.	генте	Seal	Hpeper Roper
	1 семестр							2 семестр				CONTRACTOR OF THE PARTY OF THE	
BMAT1101	Математикалық талдау І	БП	5	3	1/0/2		BMAT1201	Математикалық таддау II	БП	6	4	2:02	BMAT1101
BMAT1102	Алгебра және геометрия I	ы	5	4	202		BMAT1202	Алгебра және геометрия. П	ы	6	4	202	BMAT1102
CSE1271	Программалау негіздері І	ы	6	4	2/0/2		CSE1272	Программадау негтэдері II	ы	6	4	2/0/2	CSE1271
LAN1180- 1185	Агыллын (Beginners A0, Elementary A1, Pre- Intermediate A2, Intermediate B1, Upper-Intermediate B2, Advanced C1)	жъп	10	6	006	диагностикал ық тест	HUMI 137	Жеке және ғаламдық эполюция	жы	8	5	2.0 1	
PHE101	Дене шынықтыру I	жы	4	2	0.0.2		PHE102	Лене шынықтыру ІІ	жъп	4	7	0.00.2	PHE101
	Барлыгы		30	19			1,000,000,000	Барлыгы	action 1	P. C. C	19	0.02	7711.101
-	3 семестр							4 семестр					
CSE1363		Ш	5	3	102	CSE1272	BMAT1211	Ықтималдық теориясы және математикалық статистика	IIII	.5	3	2/0/1	BMAT1102
BMAT1238	APPARAMA AND AND AND AND AND AND AND AND AND AN	ы	5	3	2 0 1		BMAT1230	Онтайландыру эдістері	БП	5	3	2/0/1	BMAT1201, BMAT1102
BMAT1214	Дискретті талдау және логика	SII	5	3	201	BMAT1102	BMAT1231	Kemenji tatany	EII	4	2	2/0/2	BMAT1201
BMAT1215	Лифференциалды талдау	SIL	5	3	201	BMAT1201				7		-	BMAT1242
BMAT1242	Сандық талдау	ы	5	3	2/0 [				10000		71502	34785800	DIMPATTERE
	Электив	EII	5	3	201		HUMITOL	Kanayerau rameris		5 65	- 22	2000	
-	Барлыгы			15			inchairor.		жин	25	33267	2.0 1	
	5 семестр			880		-				- 30	10		
BMAT1326	Статистикалық талдау	THI	5	3	2.01	BMAT1211	BMAT1328		1111	5	3	2/0/1	BMAT1211
BMAT1327	Деректер базасын талдау	ПП	S	3	201	CSE1271	BMAT1340	Колданбалы твадау үшін деректерді визуализациялыу	THI	5	3	2/01	Diatrizit
BMAT1233	Криктоталдау	БП	5	3	201	BMAT1201, BMAT1102		Электив	ım	5	3	2.01	
	Электив	1111	5	3	201			Электий	IIII	5	- 1	270.1	
1800	Электив	БП	5	3	2.01					- 8		30.00	
LAN1115- 1119	Қазақ (орыс) тілі (жалпы қазақ тілі-1 орыс тілі-1, академиялық қазақ тілі-1, іскерлік қазақ тілі-1)	жы	5	3	0/0/3	и иостикалық т	LANI115- 1119	Казақ (орыс) тіл (жалшы қазақ тіл-2 орыс тіл-2, академиялық қазақ тіл-2, іскерлік қазақ тіл-2)	жып	5	3	003	LAN1115- 1119
	Бардыны		30	18				Бардызы		30	18	-	
	7 семестр				2.153300	-					-		
BMAT1329	кванттық есентеу	IIII	5	3	201	BMAT1233	PRA213	20000000000	ы	17	10		
HUM1102	Философия	TETER	5	3	201		DIA	V.	104				
CSE1110	Акцараттық және коммуникациялық технологиялар	352,411/202		-	20,000		DIA.	порыгынды тыгазау	içi		3.		
	Электив	3.0000000	-		36.00		-						
	Электия	100000											
		-			_							SARETS	
	W.	OSCHOOL !			2.0.1						-		
		жыд	-										
	Барлығы		35	21				Барлыны Барлыны		25	15		
	CSE1271  LAN1180- 1185  PHE101  CSE1363  BMAT1238  BMAT1214  BMAT1214  BMAT1242  BMAT1327  BMAT1327  BMAT1329  HUM1102	ВМАТ1101         Математикальах тидик 1           ВМАТ1102         Агтебра желе геометрия 1           CSE1271         Программавар ингласрі 1           LAN1180-         Алашыні (Перпомава ў "Венешытах АІ. Pre-intermediate Л., Інгетмеdiate ВІ. Upper-Intermediate ВІ.           PHE101         Дене шыльактыру 1           Бархыгм         З семестр           CSE1363         Апторитьсям жэне объектіте балытталтан багларызманаму тіллері           ВМАТ1214         Виокретті тадару және логика           ВМАТ1215         Лиференциналых талару           ВМАТ1214         Зовектив           Карлығы         5 семестр           ВМАТ1237         Деректер базасын талару           ВМАТ1237         Деректер базасын талару           ВМАТ1237         Деректер базасын талару           ВМАТ1231         Кринтиталару           ВМАТ1232         Кринтиталару           ВМАТ1233         Кринтиталару           ВМАТ1234         Крактив           Заектив         Заектив           LAN1115-         Карак (орыс) эле (жалым кваж к тіл-1 орыс тіл-1, актрытым каракты, тіл-1           Барамгы         Теместр           ВМАТ1329         жалитық септеу           ВМАТ1329         Актараттық септеу           ВМАТ1329         Актаратт	ВМАТ1101         Матеваятикалық талдыу 1         БП           ВМАТ102         Алебра және геометрия 1         БП           СSЕ1271         Программада интлисте 1         БП           LAN1180- 1185         Алебра және геометрия 1         БП           Барлығы         ЖБП         ЖБП           PHE101         Дене шынықтару 1         ЖБП           Барлығы         3 семестр         Т           CSE1363         Апориталеу және объектіге бағыталған шағалған бағдаранмалау талдар         БП           ВМАТ1214         Дискретті талдау және логика         БП           ВМАТ1215         Дефференциялады талдау         БП           ВМАТ1212         Сандық талдау         БП           ВМАТ1224         Сандық талдау         БП           ВМАТ1224         Сандық талдау         БП           ВМАТ1224         Сандық талдау         БП           ВМАТ1325         Сталистикалақ талдау         БП           ВМАТ1327         Деректер базасын талдау         БП           ВМАТ1237         Деректер базасын талдау         БП           ВМАТ1237         Деректер базасын талдау         БП           Заскив         Заскив         БП           Баранты         БП           Ба	ВМАТ1101   Магематикалық талдыу   БП   5	1   1   1   1   1   1   1   1   1   1					Martina   Mart		Part	Page

		Кредиттер колемі								
Цикл	Цика ятауы	Академиялык	Мицеті	Жогары оку орим бойынша	Тандау бойынша					
жъд	Жалпы білім беру пані	56	51		5					
ы	Базалық изн	116		:91	25					
ш	Профильдік (бейіндеуші) пэн	60		35	25					
KA	Қорытынды аттестация	8	8							
	Барлыгы	240	59	126	55					

Академиялық сұрақтар жөніндегі проректор

ОӘО басшысы

ҚММ Деканы

Джумасейтова А.К.

Манханова А.Е.

#### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ АН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОГАГЫ БОЛГАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТТІ АҚОЗАҚСТАН-БРИТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТТІ АҚОЗАҚСТАНОКО ТЕ

*EEKITEMIN* 

Pekrop (Hackapma roparacы)

AZIKH TADAYATHAM M.T.

No. 2 Jak Karramatar " 2 " Karramatar"

Оқу жоспары

"6В05401 Бизнес математика және деректер аналитикасы" білім реру бағдарламасы, бойынша 2023-2024 оқу жылы

				Кредит	көлемі			
Š	Коды	Пэннің атауы	Цикл	Академиялык кредиттер	KZ	дәріс/тәж/сем	Семестр	Емтихан түрі
		Жалпы білім беретін пәі	ндер цикл	ri				
		Міндетті компон	ент					
1		Ағылшын (Beginners A0, Elementary A1, Pre- Intermediate A2, Intermediate B1, Upper- Intermediate B2, Advanced C1)	Паж	10	6	0/0/6	1	емтихан
2	PHE101, PHE102	Дене шынықтыру I, II	ЖБП	8	4	0/0/2	12	емтихан
3	HUM1101	Қазақстан тарихы	ЖБП	5	3	2/0/1	4	емтихан
4	LAN1115- LAN1119	Қазақ (Орыс) тілі (Жалпы қазақ тілі-1, 2/Орыс тілі-1, 2, Академиялық қазақ тілі-1, 2, Іскерлік қазақ тілі-1,2)	паж	10	6	0/0/3	5, 6	емтихан
5	HUM1137	Жеке және ғаламдық эволюция	ЖБП	8	5	2/0/1	2	емтихан
6	CSE1110	Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар	Паж	5	3	2/0/1	7	емтиха
7	HUM1102	Философия	ЖБП	5	3	2/0/1	7	емтихан
		Барлығы		51	30			/ Augustiness and Augustiness
		Таңдау пәндері 5 Академиялық	кредитт	ep/3 KZ				*
		Жалпы білім беру циклі бойынша барлығы 56	Академи	ялық кред	цитгер / 3	3 KZ		
		Базалық пәндер ци	клы					
		Жогары оқу орны комп	оненті	Wally By				
1	BMAT1101	Математикалық талдау I	БП	5	3	1/0/2	1	емтиха
2	BMAT1102	Алгебра және геометрия I	БП	5	4	2/0/2	1	емтиха
3	CSE1271	Программалау негіздері І	БП	6	4	2/0/2	1	емтиха
4	BMAT1201	Математикалық талдау II	БП	6	4	2/0/2	2	емтиха
5	BMAT1202	Алгебра және геометрия II	БП	6	4	2/0/2	2	емтихан
6	CSE1272	Программалау негіздері ІІ	БП	6	4	2/0/2	2	емтихан
7	BMAT1238	Excel бағдарламасындағы аналитика	БП	5	3	2/0/1	3	емтихан
9	BMAT1214	Дискретті талдау және логика	БП	5	3	2/0/1	3	емтихан
10	BMAT1215	Дифференциалды талдау	БП	5	3	2/0/1	3	емтихан
11	BMAT1242 BMAT1230	Сандық талдау	БП	5	3	2/0/1	3	емтихан
12	BMAT1231	Оңтайландыру әдістері	БП	5	3	2/0/1	4	емтихан
13		Кешенді талдау  Табиғи-физикалық процестерді талдау әдістері	БП	5	3	2/0/1	4	есеп бер
14	BMAT1233	Криптоталдау		5				
15	PRA213		БП	5	3	2/0/1	5	емтиха
	1 10/12/13	Өндірістік практика <b>Барлығы</b>	БП	17	10		8	есеп бер
		Барлығы Тандау пәндері 25 Академиялық	MDARWES	91 np / 15K7	57			
		Гандау пэндері 23 Академиялық Базалық пәндер циклы бойынша барлығы 116			Lutten / 7	2 KZ		-
					, vp / /			
		Профильдік (бейіндеуші) п		KJII		_4:E30; == <del>30</del>		
1	CSE1363	Жогары оку орны комп Алгоритмдеу және объектіге бағытталған	оненті ПП	5	3	1/0/2	3	емтихан
2	BMAT1211	бағдарламалау тілдері Ықтималдық теориясы және математикалық	- Se (4 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 - 11 -		2			
4	DIMATIZII	статистика	ПП	5	3	2/0/1	4	емтихан
3	BMAT1326	Статистикалық талдау	ПП		3	-		

	Оқу бу	ндарламасының жалпы саны		240 Ака,	демиялы	к кредитте	p / 146 F	KZ.
		Барлығы		8 Ака,	цемиялы	к кредитте	p / 5 KZ	
1	BIA	қорытынды емтихан	IA	8	5		8	
		Қорытынды аттеста	ттау					
		Теориялық оқу бойынша барлығы 228 Акад						
		Бейіндеуші пәндер циклі бойынша барлығы 60				36 KZ		
		Таңдау пәндері 25 Академиялық	кредитт	37052	1,000,000			
		Барлығы		35	21	2/0/1		CWITHAGE
7	BMAT1329	кванттык есептеу	ПП	5	3	2/0/1	7	емтихан
6	BMAT1340	Қолданбалы талдау үшін деректерді визуализациялау	ПП	5	3	2/0/1	6	емтихан
5	BMAT1328	Стохастикалық талдау	ПП	5	3	2/0/1	6	емтихан
4	BMAT1327	Деректер базасын талдау	ПП	5	3	2/0/1	5	емтихан
3	BMAT1326	Статистикалық талдау	Ш	5	3	2/0/1	5	емтихан
2	BMAT1211	Ықтималдық теориясы және математикалық статистика	Ш	5	3	2/0/1	4	емтихан
1	CSE1363	Алгоритмдеу және объектіге бағытталған бағдарламалау тілдері	ПП	5	3	1/0/2	3	емтихан

М. З Хаттама d3 Kölfty Welk2022 ж.

Академиялық сұрақтар жөніндегі Проректор

Джумасейтова А.К.

ОӘО Басшысы

ҚММ Деканы

Манханова А.Е.

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSKAN

JSC "KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY"

JSC "KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY"

Approved by

Rector (Chairman of the Bo

Minutes SC No & dated 25 Rchober 2022

Working Curriculum
Educational program "6B05401 Business mathematics and data analysis" ye of the 2023-2024 Academic Year

Degree: Bachelor of natural sciences under the educational program "6B05401 Business mathematics and data analytics"

Study Duration: 4 years

			_			12		and the same of th	And the state of t					
Year of Study	Code	Discipline	Cycle	Total	credits	Hour Breakdown	Prerequisites	Code	Discipline	Cycle	Total	credits	Hour Breakdown	Prerequisites
Year	J		¥		Discipline	0,	Ac. cred.	KZ	Hour B	Prere				
		1st semester	200		2				2nd semester			All .		
	BMAT1101	Mathematical Analysis I	BD	5	3	1/0/2		BMAT1201	Mathematical Analysis II	BD	6	4	2/0/2	BMAT110
	BMAT1102	Algebra and Geometry I	BD	5	4	2:02	(1501)(01502)	BMAT1202	Algebra and Geometry II	BD	6	4	2/0.2	BMAT110
1	CSE1271	Fundamentals of Programming I	BD	6	4	2/0/2		CSE1272	Fundamentals of Programming II	BD	6	4	202	CSE1271
	LANI186- 1185	English (Beginners A9, Elementary A1, Pre-Intermediate A2, Intermediate B1, Upper-Intermediate B2, Advanced C1)	GED	10	6	0.06	diagnostic test	HUM1137	Merging Personal and Global Evolution	GED	8	5	2/0/1	
	PHE101	Physical Education I	GED	4	2	0/0/2		PHF102	Physical Education II	GED	4	2	002	PHEIOI
_		Total		30	19				Total		-30	19		
. 1	AVAINT NAME OF	3rd semester Algorithmization and object-oriented programming	-		-			THEORYCON	4th semester	-		·	1	
	CSE1363	languages	PD	5	3	1/0/2	CSE1272	BMAT1211	Theory of Probability and Mathematical Statistics	PD	5	3	2/0/1	BMAT1103
2	Visite No.		BD	5	3	2/0/1		BMAT1230	Optimization methods	BD	5	3	2/0/1	BMATHO
	BMAT1214	Discrete analysis and logic	BD	5	3	2/0/1	BMAT1102	BMAT1231	Complex analysis	BD	5	3	2/0/1	BMAT120
	BMAT1215	Differential Analysis	BD	5	3	2/0/1	BMAT1201	BMAT1232	Methods of analysis of natural-physical processes	BD	5	3	2/0/1	BMAT124
	BMAT1242	Numerical analysis	BD	5	3	2/0/1	BMAT1201		Elective	BD	5	3	2/0/1	
		Elective	BD	5	3	2/0/1		HUM1101	History of Kazakhstan	GED	5	3	2/0/1	
-		Total		30	18				Total		30	18		
	BMAT1326	5th semester Statistical analysis	PD	5	3	2/0 1	BMAT1211	BMAT1328	6th semester			120	1	
	BMAT1327	Database analysis	PD	111111111111111111111111111111111111111			11/0/2004/9-14/2005	1007100000000	Stochastic analysis	PD	5	3	2/0 1	BMAT1211
	304 100 270 200 50 10	Cryptanalysis	BD	5	3	201	CSE1271 BMAT1201,	BMAT1340	Data visualization for applied analysis  Elective	PD	5	3	2/0/1	-
3		Elective	PD	5	3	201	BMAT1102			20		740	200.1	
			2724		200	2/01		<u> </u>	Elective	PD	5	3	2 0 1	No. Sec. Co.
		Elective	BD	5	3	2/0/1		Annon-Activ	Elective	BD	5	3	2/0/1	-
	LANI I 15- 1119	Kazakh (Russian) language (General Kazakh-l Russian- l, Academic Kazakh-l, Business Kazakh-l)	GED	5	3	0/0/3	diagnostic test	LAN1115- 1119	Kazakh (Russian) language (General Kazakh-Z Russian-2, Academie Kazakh-2, Business Kazakh-2)	GED	5	3	0.0/3	LAN1115- 1119
		Total		30	18				Total		30	18		
		7th semester							8th semester					*
	BMAT1329	Quantum calculus	PD	5	3	2'0 1	BMAT1233	PRA213	Internship practice	BD	17	10		
	HUM1102	Philosophy	GED	5	3	2/0/1		BIA	Final Attestation	FΛ	8	5		
198	CSE1110	Information and Communication Technologies	GED	5	3	201					-	-		
4		Elective	PD	5	3	2/01							<del> </del>	
		Elective	PD	5	3	2/0 1				_		-	<del> </del>	<u> </u>
		Elective	BD	5	3	2/01	<b></b>	<b>-</b>		1			_	-
		Elective	GED	5	3	****		<b></b>		+	-		+	<b>†</b>
		Total	CISI	35	21	-			Total	+	25	15	-	-
		A YANG		35	21		-		Total	-	240	146		

			Credit	s (ECTS)	
Cycle	Name of Cycle	Academic credits	Required	University	Optionally
GED	General Education Discipline	56	51		3
BD	Basic Discipline	116		91	25
PD	Profiling Discipline	60		35	25
FΑ	Final attestation	8	8		
	Total	240	59	126	55

Vice Rector for Academic Affairs

Head of EMC

Dean of SAM

Jumasseitova A.K.

Mankhanova A.E.

Issakhov A.A.

# MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN JSC "KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY" TO KAZAKHSTAN JSC "KAZAKH-BRITISH TECHNICAL UNIVERSITY" TO KAZAKHSTAN JSC "KAZAKHSTAN "KAZAKHSTAN JSC "KAZAKH

Approved by Rector Codes man of the Board)

AZAMI Catagorism MIT!

Minutes St. Ma. dated 165 Golober 2022

### Curriculum Educational program "6B05401 Business mathematics and data analytics of the 2023-2024 Academic Year

Degree: Bachelor of natural sciences under the educational program "6B05401 Business mathematics and data analytics"

Duration of study: 4 years

				Volume i	n credits		p	10
No.	The code	Name of the discipline	Cycle	Academic credits	KZ	lek/lab/sem	Recommended semester	form of control
		Cycle of general education	n disciplin	es				
	T	Compulsory discip	ines					
1	LAN1180-1185	English (Beginners A0, Elementary A1, Pre- Intermediate A2, Intermediate B1, Upper- Intermediate B2, Advanced C1)	GED	10	6	0/0/6	1	exan
2	PHE101	Physical Education I, II	GED	8	4	0/0/2	12	exan
3	HUM1101	History of Kazakhstan	GED	5	3	2/0/1	4	exan
4	LAN1115-19	Kazakh (Russian) language (General Kazakh-1, 2/Russian-1, 2, Academic Kazakh-1, 2, Business	GED	10	6	0/0/3	5, 6	exan
-		Kazakh-1, 2)						
5	HUM1137	Merging Personal and Global Evolution	GED	8	5	2/0/1	2	exan
	CSE1110	Information and Communication Technologies	GED	5	3	2/0/1	7	exan
7	HUM1102	Philosophy	GED	5	3	2/0/1	7	exan
		Total		51	30			
-		Elective disciplines 5 Academ						
		Total by general cycle 56 Acade	10000-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-00-0	8 / 33 KZ				~~~~
	<del></del>	Cycle of basic disci						
1	BMAT1101	Mathematical Analysis I	BD	5	3	1/0/2	1 1	exan
2	BMAT1102	Algebra and Geometry I	BD	5	4	2/0/2	1	exan
3	CSE1271	Fundamentals of Programming I	BD	6	4	2/0/2	i	exan
4	BMAT1201	Mathematical Analysis II	BD	6	4	2/0/2	2	exan
5	BMAT1202	Algebra and Geometry II	BD	6	4	2/0/2	2	exan
6	CSE1272	Fundamentals of Programming II	BD	6	4	2/0/2	2	exan
-	The state of the control of the cont		77,000,00	1				
7	BMAT1238	Excel Analytics	BD	5	3	2/0/1	3	exan
8	BMAT1238 BMAT1214	Excel Analytics Discrete analysis and logic	BD BD	5	3	2/0/1 2/0/1		
	The state of the s			+		50 S00000	3	exan
8 9 10	BMAT1214	Discrete analysis and logic	BD	5	3	2/0/1	3	exan exan
8 9 10 11	BMAT1214 BMAT1215	Discrete analysis and logic Differential Analysis	BD BD	5	3	2/0/1 2/0/1	3 3 3	exan exan
8 9 10 11	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis	BD BD BD	5 5 5	3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3	exan exan exan
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231 BMAT1232	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods	BD BD BD BD	5 5 5 5	3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3 4	exan exan exan exan
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods Complex analysis	BD BD BD BD BD	5 5 5 5 5	3 3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3 4 4	exan exan exan exan exan repor
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231 BMAT1232	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods Complex analysis Methods of analysis of natural-physical processes	BD BD BD BD BD BD	5 5 5 5 5 5	3 3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 4 4 4	exan exan exan exan repoi
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231 BMAT1232 BMAT1233	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods Complex analysis Methods of analysis of natural-physical processes Cryptanalysis Internship Total	BD BD BD BD BD BD BD BD	5 5 5 5 5 5 5 5 7	3 3 3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3 4 4 4 5	examexamexamerapor
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231 BMAT1232 BMAT1233	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods Complex analysis Methods of analysis of natural-physical processes Cryptanalysis Internship Total Elective Disciplines 25 Academ	BD	5 5 5 5 5 5 5 17 91 /15KZ	3 3 3 3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3 4 4 4 5	examexamexamerapor
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231 BMAT1232 BMAT1233	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods Complex analysis Methods of analysis of natural-physical processes Cryptanalysis Internship Total Elective Disciplines 25 Academ Total by Core Cycle 116 Acader	BD	5 5 5 5 5 5 5 17 91 /15KZ	3 3 3 3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3 4 4 4 5	examexamexamerapor
8 9 10 11 12 13	BMAT1214 BMAT1215 BMAT1242 BMAT1230 BMAT1231 BMAT1232 BMAT1233	Discrete analysis and logic Differential Analysis Numerical analysis Optimization methods Complex analysis Methods of analysis of natural-physical processes Cryptanalysis Internship Total Elective Disciplines 25 Academ	BD BD BD BD BD BD BD Coredits	5 5 5 5 5 5 5 17 91 /15KZ	3 3 3 3 3 3 3	2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1 2/0/1	3 3 3 3 4 4 4 5	exan exan exan exan repor

	Tota	Total I for the Educational program				c credits / 5 c credits / 14		
I	DP403	final examination	FA	8	5		8	
	_	Final Examination	n					
		Total Theoretical Training 228 Acad	emic cred	its / 139 K	Z			
		Total Specialty Cycle 60 Academ						
		Elective Disciplines 25 Academ		1(20)500	<i>A</i> 1	!		
		Total		35	21	2/0/1	(I)))	CAUII
7	BMAT1329	Quantum calculus	PD	5	3	2/0/1	7	exan
6	BMAT1340	Data visualization for applied analysis	PD	5	3	2/0/1	6	exan
5	BMAT1328	Stochastic analysis	PD	5	3	2/0/1	6	exan
4	BMAT1327	Database analysis	PD	5	3	2/0/1	5	exan
3	BMAT1326	Statistical analysis	PD	5	3	2/0/1	5	exan
2	BMAT1211	Theory of Probability and Mathematical Statistics	PD	5	3	2/0/1	4	exan

Vice-Rector for Academic Affairs

Jumasseitova A.K.

Head of UMC

Dean of SAM

Mankhanova A.E.

Issakhov A.A.

### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН АО "КАЗАХСТАНСКО-БРИТАНСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Утверждаю

Ректор (Председатель Правления) кажи

Габдуллин М.Т.

Протокол УС №\_\_\_

95 1 1 2022 r.

Дисциплина по выбору Образовательной программы «6В05401 - Бизнес-Математика и Аналитика Данных» набора 2023-2024 учебного года

Академическая степень: бакалавр естествознания

Срок обучения: 4 года

Nº	Код	Наименование дисциплины (на русс, каз, англ)	Объем в кредитах		б/сем	уемый стр	ма
			ECTS	KZ	лек/лаб/сем	Рекомендуемый семестр	Форма контроля
		Цикл базовых дисци	плин				
1	BMAT1236	Анализ и проектирование бизнес- процессов\Бизнес-процестерді талдау және жобалау\Analysis and design of business processes	5	3	2/0/1	3,4	экзамен
2	BMAT1239	Аналитика в Power BI\Power BI жүйесіндегі аналитика\Power BI Analytics	5	3	2/0/1	3,4	экзамен
3	BMAT1234	Криптоэкономика и технология блокчейн\Криптоэкономика және блокчейн технологиясы\Cryptoeconomics and blockchain technology	5	3	2/0/1	5,6	экзамен
4	BMAT1235	Методы принятия управленческих решений\Басқару шешімдерін қабылдау әдістері\Management decision-making methods	5	3	2/0/1	5,6	экзамен
5	BMAT1237	Цифровые бизнес-модели\Сандық бизнес үлгілері\Digital business models	5	3	2/0/1	4,5	экзамен
6	BMAT1333	Варианты о-минимальности и их приложения в компьютерных науках\О-минималдылықтың нұсқалары және олардың информатикада колданылуы\Variants of o-minimality and their applications in computer science	5	3	2/0/1	3,4	экзамен
7	BMAT1330	Вариационное исчисление и топология\Вариациялар мен топологияларды есептеу\Calculus of variations and topology	5	3	2/0/1	6,7	экзамен
8	BMAT1332	Основы теории моделей\Модельдік теорияның негіздері\Fundamentals of Model Theory	5	3	2/0/1	6,7	экзамен
_		Bcero			25 E	CTS	
		Цикл профилирующих д	исципл	ин	T	1	
9	CSE1365	Введение в глубокое обучение\Терең окытуга кіріспе\Introduction to Deep Learning	5	3	2/0/1	5,6	экзамен
10	CSE1364	Искусственные нейронные сети\Жасанды нейрондық желілер\Artificial neural networks	5	3	2/0/1	5,6	экзамен
11	BMAT1334	Математические методы в машинном обучении\Машиналық оқытудағы математикалық әдістер\Mathematical Methods in Machine Learning	5	3	2/0/1	5,6	экзамен
12	BMAT1335	Методы анализа больших данных\Улкен деректерді талдау әдістері\Big Data Analysis Methods	5	3	2/0/1	5,6	экзамен
13	BMAT1338	Многомерный статистический анализ\Көп олшемді статистикалық талдау\Multivariate statistical analysis	5	3	2/0/1	5,6	экзамен

	K	Всего Соличество кредитов по элективным дисципл	5 ЕСТS						
21	HUM1140	Экология и безопасность жизнедеятельности\Экология и безопасность жизнедеятельности\Ecology and life safety	5	3	2/0/1	7	экзамен		
20	HUM1139	Основы правоведения\Основы правоведения\Foundations of law	5	3	2/0/1	7	экзамен		
19	HUM1138	Научные методы устойчивого развития\Научные методы устойчивого развития\Scientific methods of sustainable development	5	3	2/0/1	7	экзамен		
		Цикл общеобразовательных	х дисци	плин		SPORMEN.			
Bcero				25 ECTS					
18	BMAT1336	Эконометрика\Эконометрика\Econometrics	5	3	2/0/1	6,7	экзамен		
17	BMAT1337	Регрессионный анализ и вычислительная статистика\Регрессиялык талдау және есептеу статистикасы\Regression Analysis and Computational Statistics	5	3	2/0/1	6,7	экзамен		
16	BMAT1339	Прикладные методы финансовой математики\Қаржы математикасының колданбалы әдістері\Applied Methods of Financial Mathematics	5	3	2/0/1	5,6,7	экзамен		
15	BMAT1301	Прикладной функциональный анализ\Қолданбалы функционалдық талдау\Applied Functional Analysis	5	3	2/0/1	5,6,7	экзамен		
14	BMAT1331	Прикладная статистика\Қолданбалы статистика\Applied Statistics	5	3	2/0/1	5,6,7	экзамен		

Проректор по академическим вопросам

Руководитель УМЦ

Декан ШПМ

Джумасейтова А.К.

Манханова А.Е.