

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

Утверждаю

Ректор, Председатель Правления

Габдуллин М.Т.

Протокол УС № 5 от 27 декабря 2023 г.

Рабочий учебный план  
Образовательной программы «БВ07101 Химическая технология органических веществ»  
набор 2022-2023 учебного года

Академическая степень: Бакалавр техники и технологий  
Срок обучения: 4 года

Срок обучения: 4 года															
Год обучения	Код	Наименование дисциплины	Цикл	Объем в кредитах		лек/лаб/сем	Переквалиф.	Код	Наименование дисциплины	Цикл	Объем в кредитах		лек/лаб/сем	Переквалиф. или эквиваленты	
				ECTS	KZ						ECTS	KZ			
1	1 семестр							2 семестр							
	LAN 1115/ LAN1119	Общий казахский язык (A2) / Русский язык	О	5	3	0/0/3		LAN 1116	Академический казахский язык (B1)	О	5	3	0/0/3	LAN 1115/ LAN1119	
	LAN 1116	Академический казахский язык (B1)						LAN 1117	Деловой казахский язык (B2)						
	LAN 1117	Деловой казахский язык (B2)						LAN 1118	Профессиональный казахский язык						
								HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке						
	LAN1180-1185	Английский язык	О	10	6	0/0/6		HUM1102	Философия	О	5	3	2/0/1		
	HUM1101	Современная история Казахстана	О	5	3	2/0/1		MAT1201	Исчисление I	Б	5	3	1/0/2		
	CHE 1201	Неорганическая химия	Б	5	3	2/1/0				Б	5	3	1/0/2		
	PHE101	Физическая культура I	О	4	2	0/0/2		LAN1205	Английский для химиков	Б	4	2	0/0/2		
							PHE 102	Физическая культура II	О	4	2	0/0/2			
							Всего								
				29	17			Всего			31	18			
2	3 семестр							4 семестр							
	CSE1110	Информационно-коммуникационные технологии	О	5	3	2/0/1		MAT1203	Дифференциальные уравнения, MathLab	Б	5	3	2/0/1	MAT1202	
	CHE 1204	Введение в химическую инженерию	Б	3	2	1/0/1		FUN1202	Физика II	Б	5	3	1/1/1	FUN1201	
	CHE1202	Органическая химия I	Б	5	3	2/1/0		CHE1203	Органическая химия II	Б	5	3	2/1/0	CHE1202	
	CHE 1205	Физическая химия I	Б	5	3	1/1/1	CHE 1201	CHE 1206	Физическая химия II	Б	5	3	2/0/1	CHE 1205	
	MAT1242	Исчисление II	Б	6	4	2/0/2	MAT1201	CHE 1225	Аналитическая химия	Б	3	2	1/1/0	CHE 1201	
	FUN1201	Физика I	Б	5	3	1/1/1		CHE 1214	Общая химическая технология	Б	5	3	2/0/1	CHE1202	
								PRA201	Учебно-ознакомительная практика	Б	3	2	0/0/2		
		Всего			29	18			Всего			31	19		
3	5 семестр							6 семестр							
	CHE1301	Технология переработки углеводородного сырья I	П	5	3	2/1/0	CHE1214	CHE1302	Технология переработки углеводородного сырья II	П	5	3	2/0/1	CHE1301	
	CHE1216	Основные процессы и аппараты химических производств I (Механика жидкостей и теплообмен)	Б	5	3	2/0/1	CHE1203	CHE1217	Основные процессы и аппараты химических производств II (Массообменные процессы)	Б	5	3	2/0/1	CHE1216	
	PET1201	Теоретическая и прикладная механика	Б	5	3	2/0/1			Дисциплина по выбору (Финансовый анализ и оценка проектов)	Б	5	3			
	CHE1303	Химическая технология органических веществ	П	5	3	2/0/1	CHE1214		Дисциплина по выбору (Электротехника)	Б	5	3			
	MAT1204	Классические краевые задачи и численные методы. Matlab	Б	5	3	2/0/1	MAT1203		Дисциплина по выбору (Промышленный катализ)	П	5	3	2/0/1	CHE1214	
		Дисциплина по выбору	П	5	3	2/0/1		PRA322	Производственная практика	Б	5	4	0/0/4		
		Всего			30	18			Всего			30	19		
	4	7 семестр							8 семестр						
CHE1101		Основы проектирования и оборудование предприятий	Б	5	3	2/0/1	CHE1217		Дисциплина по выбору	П	5	3	2/0/1		
		Дисциплина по выбору (Экология и устойчивое развитие)	П	5	3	2/0/1		PRA423	Преддипломная практика	П	8	4	0/0/3		
		Дисциплина по выбору (Противокоррозийная защита нефтегазового оборудования)	П	5	3	2/0/1		DP422	Подготовка и защита дипломного проекта	ИА	12	6	0/0/6		
		Дисциплина по выбору (Разработка проектов Unisim)	П	5	3	2/1/0									
		Дисциплина по выбору	П	5	3	2/0/1									
		Дисциплина по выбору (Математическое и компьютерное моделирование)	П	5	3	2/0/1									
		Дисциплина по выбору	П	5	3	2/0/1									
		Всего			35	21			Всего			25	13		
Итого												240	143		

Цикл	Наименование цикла	Объем в кредитах			
		ECTS	Обязательный	Вузовский	По выбору
О	Общеобразовательный	56	51		5
Б	Базовый	112	102		10
П	Профилирующий	60		20	40
И	Итоговая аттестация	12	12		
	Всего	240			

Проректор по академическим вопросам

Руководитель УМЦ

Декан ШХИ

Исахов А.А.

Ерен Н.Е.

Джамансариева К.У.

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

Утверждаю

Ректор, Председатель Правления

Абдуллин М.Т.

Протокол УС № 5 от "22 декабря" 2023 г.

Учебный план  
Образовательной программы «6В07101 Химическая технология органических веществ»  
набор 2022-2023 учебного года

Академическая степень: Бакалавр техники и технологий

Срок обучения: 4 года

Срок обучения: 4 года								
№	Код	Наименование дисциплины	Цикл	Объем в кредитах		лек/лаб/сем	Рекомендуе- мый семестр	Форма контроля
				ECTS	KZ			
Цикл общеобразовательных дисциплин								
Обязательные дисциплины								
1	LAN1180-1185	Английский язык	О	10	6	0/0/6	1	экзамен
2	LAN 1115/ LAN1119 - LAN 1118	Казахский (Русский) язык	О	10	6	0/0/6	1,2	экзамен
3	HUM1101	Современная история Казахстана	О	5	3	2/0/1	1	экзамен
4	HUM1137	Эволюция Личная и Глобальная - в одном потоке	О	8	5	0/0/5	2	экзамен
5	PHE 101, 102	Физическая культура I,II	О	8	4	0/0/4	1,2	зачет
6	CSE1110	Информационно-коммуникационные технологии	О	5	3	2/0/1	5	экзамен
7	HUM1102	Философия	О	5	3	2/0/1	4	экзамен
Всего				51	30			
Дисциплины по выбору 5 ECTS / 3 KZ								
Всего по общеобразовательному циклу 56 ECTS / 33 KZ								
Цикл базовых дисциплин								
Вузовский компонент								
1	CHE 1201	Неорганическая химия	Б	5	3	2/1/0	1	экзамен
2	MAT 1201	Исчисление I	Б	5	3	1/0/2	2	экзамен
3	LAN1205	Английский для химиков	Б	4	2	0/0/2	2	экзамен
4	CHE 1214	Общая химическая технология	Б	5	3	2/0/1	3	экзамен
5	CHE 1204	Введение в химическую инженерию	Б	3	2	1/0/1	3	экзамен
6	CHE1202	Органическая химия I	Б	5	3	2/1/0	3	экзамен
7	CHE 1205	Физическая химия I	Б	5	3	1/1/1	3	экзамен
8	MAT1242	Исчисление II	Б	6	4	2/0/2	3	экзамен
9	FUN1201	Физика I	Б	5	3	1/1/1	3	экзамен
10	MAT1203	Дифференциальные уравнения. MathLab	Б	5	3	2/0/1	4	экзамен
11	FUN1201	Физика II	Б	5	3	1/1/1	4	экзамен
12	CHE1203	Органическая химия II	Б	5	3	2/1/0	4	экзамен
13	CHE 1206	Физическая химия II	Б	5	3	1/1/1	4	экзамен
14	CHE 1225	Аналитическая химия	Б	3	2	1/1/0	4	экзамен
15	PRA201	Учебно-ознакомительная практика	Б	3	2	0/0/2	4	зачет
16	CHE1216	Основные процессы и аппараты химических производств I (Механика жидкостей и теплообмен)	Б	5	3	2/0/1	5	экзамен
17	PET 1201	Теоретическая и прикладная механика	Б	5	3	2/0/1	5	экзамен
18	MAT 1223	Классически краевые задачи и численные методы. Matlab	Б	5	3	2/0/1	5	экзамен
19	CHE1217	Основные процессы и аппараты химических производств II (Массообменные процессы)	Б	5	3	2/0/1	6	экзамен
20	CHE1101	Основы проектирования и оборудование предприятий	Б	5	3	2/0/1	7	экзамен
21	PRA322	Производственная практика	Б	8	4	0/0/4	8	зачет
Всего				102	61			
Дисциплины по выбору 10 ECTS / 6 KZ								
Всего по базовому циклу 112 ECTS / 67 KZ								
Цикл профилирующих дисциплин								
Вузовский компонент								
1	CHE1301	Технология переработки углеводородного сырья I	П	5	3	2/1/0	5	экзамен
2	CHE1302	Технология переработки углеводородного сырья II	П	5	3	2/0/1	6	экзамен
3	CHE1303	Химическая технология органических веществ	П	5	3	2/0/1	5	экзамен
4	PRA423	Преддипломная практика	П	5	3	0/0/3	8	экзамен
Всего				20	12			



Дисциплины по выбору		40 ECTS / 24 KZ				
Всего по профилирующему циклу		60 ECTS / 36 KZ				
Всего теоретического обучения		228	136			
Итоговая аттестация						
1	DP422	Написание и защита дипломной работы, дипломного проекта	12	6	0/0/6	8 защита
Всего		12	6			
Всего по Образовательной программе		240 ECTS / 142 KZ				

Проректор по академическим вопросам

Руководитель УМЦ

Декан ШХИ

Исахов А.А.

Ерен Н.Е.

Джамансариева К.У.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
"ҚАЗАҚСТАН-БРИТАН ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ" АҚ

БЕКІТЕМІН

Ректор

Табдуллин М.Т.

№ 5 ҒҰХТтамасы "21" желтоқсан 2022 ж.

«6B07101 Органикалық заттардың химиялық технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша  
2022-2023 оқу жылына  
ЖҰМЫС ОҚУ ЖОСПАРЫ

Ғылыми дәреже: техника және технология бакалавры  
Оқу мерзімі: 4 жыл

Оқу мерзімі: 4 жыл														
Оқу жылы	Коды	Пән атауы	Цикл	Кредит көлемі		деріс/ж/се м	Пререквизит тер	Коды	Пән атауы	Цикл	Кредит көлемі		деріс/ж/се м	Пререквизит тер
				ECTS	KZ						ECTS	KZ		
1	1 семестр							2 семестр						
	LAN 1115/ LAN1119	Жалпы қазақ тілі (A2) / Орыс тілі	Ж	5	3	0/0/3		LAN 1116	Академиялық қазақ тілі (B1)	Ж	5	3	0/0/3	LAN 1115/ LAN1119
	LAN 1116	Академиялық қазақ тілі (B1)						LAN 1117	Іскерлік қазақ тілі (Мемлекеттік тілде іс-қағаздарын жүргізу, B2)					
	LAN 1117	Іскерлік қазақ тілі (Мемлекеттік тілде іс-қағаздарын жүргізу, B2)						LAN 1118	Кәсіби қазақ тілі					
	LAN1180-1185	Ағылшын тілі	Ж	10	6	0/0/6		HUM1137	Жеке және ғаламдық эволюция	Ж	8	5	0/0/5	
	HUM1101	Қазақстанның қазіргі тарихы	Ж	5	3	2/0/1		HUM1102	Философия	Ж	5	3	2/0/1	
	CHE 1201	Бейорганикалық химия	БП	5	3	2/1/0		MAT 1201	Есептеу I	БП	5	3	1/0/2	
	PHE 101	Дене шынықтыру I	Ж	4	2	0/0/2		LAN1205	Химиктерге арналған ағылшын тілі	Ж	4	2	0/0/2	
								PHE 102	Дене шынықтыру II	Ж	4	2	0/0/2	
	Барлығы		29	17				Барлығы		31	18			
2	3 семестр							4 семестр						
	CSE1110	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Ж	5	3	2/0/1		MAT1203	Дифференциалдық теңдеулер. Матлаб	Ж	5	3	2/0/1	MAT1202
	CHE 1204	Химиялық инженерияға кіріспе	БП	3	2	1/0/1		FUN1202	Физика II	БП	5	3	1/1/1	FUN1201
	CHE1202	Органикалық химия I	БП	5	3	2/1/0		CHE1203	Органикалық химия II	БП	5	3	2/1/0	CHE1202
	CHE 1205	Физикалық химия I	БП	5	3	1/1/1	CHE 1201	CHE 1206	Физикалық химия II	БП	5	3	2/0/1	CHE 1205
	MAT1242	Есептеу II	БП	6	4	2/0/2	MAT1201	CHE 1225	Аналитикалық химия	БП	3	2	1/1/0	CHE 1201
	FUN1201	Физика I	БП	5	3	1/1/1		CHE 1214	Жалпы химиялық технология	БП	5	3	2/0/1	CHE1202
								PRA201	Оқу-таныстыру тәжірибесі	БП	3	2	0/0/2	
		Барлығы		29	18				Барлығы		31	19		
3	5 семестр							6 семестр						
	CHE1301	Көмірсутек шикізаттарын өңдеу технологиясы I	Б	5	3	2/1/0	CHE1214	CHE1302	Көмірсутек шикізаттарын өңдеу технологиясы II	Б	5	3	2/0/1	CHE1301
	CHE1216	Химия өндірісіндегі негізгі үдерістер және аппараттар I (Сұйықтар механикасы және жылу алмасуы)	БП	5	3	2/0/1	CHE1203	CHE1217	Химия өндірісіндегі негізгі үдерістер және аппараттар II (Бұқаралық айырбастау және оны қолдану)	БП	5	3	2/0/1	CHE1216
	PET 1201	Теориялық және қолданбалы механика	БП	5	3	2/0/1			Таңдау пәні (Қаржылық таңдау және жобаларды бағалау)	БП	5	3		
	CHE1303	Органикалық заттардың химиялық технологиясы	Б	5	3	2/0/1	CHE1214		Таңдау пәні (Электротехника)	БП	5	3		
	MAT 1223	Классикалық шекаралық есептер және сандық әдістер. Matlab	БП	5	3	2/0/1	MAT1203		Таңдау пәні (Өндірістік катализ)	Б	5	3	2/0/1	CHE1214
		Таңдау пәні	Ж	5	3	0/0/2		PRA322	Өндірістік тәжірибе	Б	5	4	0/0/4	
		Барлығы		30	18				Барлығы		30	18		
	7 семестр							8 семестр						
4		Жобалау негіздері және өндіріс қондырғылары	БП	5	3	2/0/1	CHE1217		Таңдау пәні	Б	5	3	2/0/1	
		Таңдау пәні (Экология және тұрақты даму)	Б	5	3	2/0/1		PRA423	Дипломалды тәжірибе	Б	8	4	0/0/3	
		Таңдау пәні (Мұнай және газ жабдықтарын коррозиядан қорғау)	Б	5	3	2/0/1		DP422	Дипломдық жобаны дайындау және қорғау	Қ	12	6	0/0/6	
		Таңдау пәні (Unitim)	Б	5	3	2/0/1								
		Таңдау пәні	Б	5	3	2/0/1								
		Таңдау пәні (Математикалық және компьютерлік модельдеу)	Б	5	3	2/0/1								
		Таңдау пәні	Б	5	3	2/0/1								
	Барлығы		35	21				Барлығы		25	13			
Барлығы											240	142		

Цикл	Циклдің атауы	Кредит көлемі			
		ECTS	Міндетті	Жоғары оқу орны бойынша	Таңдау бойынша
Ж	Жалпы	56	51		5
БП	Базалық пәндер	112		102	10
Б	Бейіндеуші	60		20	40
Қ	Қорытынды аттестаттау	12	12		
Барлығы		240			

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

ОӨО басшысы

ХИМ деканы

Исахов А.А.

Ерен Н.Е.

Джамансариева К.У.



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ  
"ҚАЗАҚСТАН-БРИТАН ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ" АҚ

БЕКІТЕМІН

Ректор

Габдуллин М.Т.

№ 5 ҒК Хаттамасы "21" желтоқсан 2023 ж.

«6B07101 Органикалық заттардың химиялық технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша  
2022-2023 оқу жылына  
ОҚУ ЖОСПАРЫ

Ғылыми 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	LAN1180-1185	Ағылшын тілі	Ж	10	6	0/0/6	1	Емтихан
2	LAN 1115/ LAN1119 - LAN 1118	Қазақ (Орыс) тілі	Ж	10	6	0/0/6	1, 2	Емтихан
3	HUM1101	Қазақстанның қазіргі тарихы	Ж	5	3	2/0/1	1	Емтихан
4	HUM1137	Жеке және ғаламдық эволюция	Ж	8	5	0/0/5	2	Емтихан
5	PHE 101, 102	Дене шынықтыру I,II	Ж	8	4	0/0/4	1,2	Сынақ
6	CSE1110	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Ж	5	3	2/0/1	5	Емтихан
7	HUM1102	Философия	Ж	5	3	2/0/1	4	Емтихан
Барлығы				51	30			
Таңдау пәндері				5 ECTS / 3 KZ				
Жалпы білім беретін пәндер циклі бойынша барлығы				56 ECTS / 33 KZ				
Базалық пәндер циклы								
Жоғары оқу орны компоненті								
1	CHE 1201	Бейорганикалық химия	БП	5	3	2/1/0	1	Емтихан
2	MAT 1201	Есептеу I	БП	5	3	1/0/2	2	Емтихан
3	LAN1205	Химиктерге арналған ағылшын тілі	Ж	4	2	0/0/2	2	Емтихан
4	CHE 1214	Жалпы химиялық технология	БП	5	3	2/0/1	3	Емтихан
5	CHE 1204	Химиялық инженерияға кіріспе	БП	3	2	1/0/1	3	Емтихан
6	CHE1202	Органикалық химия I	БП	5	3	2/1/0	3	Емтихан
7	CHE 1205	Физикалық химия I	БП	5	3	1/1/1	3	Емтихан
8	MAT1242	Есептеу II	БП	6	4	2/0/2	3	Емтихан
9	FUN1201	Физика I	БП	5	3	1/1/1	3	Емтихан
10	MAT1203	Дифференциалдық теңдеулер. Матлаб	БП	5	3	2/0/1	4	Емтихан
11	FUN1202	Физика II	БП	5	3	1/1/1	4	Емтихан
12	CHE1203	Органикалық химия II	БП	5	3	2/1/0	4	Емтихан
13	CHE 1206	Физикалық химия II	БП	5	3	1/1/1	4	Емтихан
14	CHE 1225	Аналитикалық химия	БП	3	2	1/1/0	4	Емтихан
15	PRA201	Оқу-таныстыру тәжірибесі	БП	3	2	0/0/2	4	Сынақ
16	CHE1216	Химия өндірісіндегі негізгі үдерістер және аппараттар I (Сұйықтар механикасы және жылу алмасуы)	БП	5	3	2/0/1	5	Емтихан
17	PET 1201	Теориялық және қолданбалы механика	БП	5	3	2/0/1	5	Емтихан
18	MAT 1223	Классикалық шекаралық есептер және сандық әдістер. Matlab	БП	5	3	2/0/1	5	Емтихан
19	CHE1217	Химия өндірісіндегі негізгі үдерістер және аппараттар II (Бұқаралық айырбастау және оны қолдану)	БП	5	3	2/0/1	6	Емтихан
20	CHE1101	Жобалау негіздері және өндіріс қондырғылары	БП	5	3	2/0/1	7	Емтихан
21	PRA322	Өндірістік тәжірибе	БП	8	4	0/0/4	8	Сынақ
Барлығы				102	61			
Таңдау пәндері				10 ECTS / 6 KZ				
Базалық пәндер циклы бойынша барлығы				112 ECTS / 67 KZ				
Бейіндеуші пәндер циклі								
Жоғары оқу орны компоненті								
1	CHE1301	Көмірсутек шикізаттарын өңдеу технологиясы I	Б	5	3	2/1/0	5	Емтихан
2	CHE1302	Көмірсутек шикізаттарын өңдеу технологиясы II	Б	5	3	2/0/1	6	Емтихан
3	CHE1302	Органикалық заттардың химиялық технологиясы	Б	5	3	2/0/1	5	Емтихан
4	PRA423	Дипломалды тәжірибе	Б	5	3	0/0/3	8	Сынақ
Барлығы				20	12			

Таңдау пәндері		40 ECTS / 24 KZ			
Бейіндеуші пәндер циклі бойынша барлығы		60 ECTS / 36 KZ			
Теориялық оқу бойынша барлығы		228	136		
Қорытынды аттестаттау					
1	DP422	Дипломдық жобаны дайындау және қорғау	12	6	0/0/6
Барлығы		12	6	8	қорғау
Оқу бағдарламасының жалпы саны		240 ECTS / 142 KZ			

Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

ОӘО басшысы

ХИМ деканы

Исахов А.А.

Ерен Н.Е.

Джамансариева К.У.



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

Approved by  
Rector, Chairman of the Board of JSC "KBTU" M. Gabdullin  
Minutes SC № 5 dated 21 "december" 2023

Working Curriculum  
Educational program «6807101 Chemical technology of organic substances»  
for the 2022-2023 Academic Year

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

Year of Study	Code	Discipline	Cycle	Total credits	Hour Break	Prerequisites	Code	Discipline	Cycle	Total credits	Hour Break	Prerequisites
				ECTS	KZ					ECTS	KZ	
1	1 semester						2 semester					
	LAN 1115/ LAN1119	General Kazakh Language (A2) / Russian language	C	5	3	0/0/3	LAN 1116	Academic Kazakh Language (B1)	C	5	3	0/0/3 LAN1115
	LAN 1116	Academic Kazakh Language (B1)					LAN 1117	Business Kazakh Language (B2)				
	LAN 1117	Business Kazakh Language (B2)					LAN 1118	Professional Kazakh Language				
	LAN1180-1185	English language	C	5	3	0/0/3	HUM1137	Merging Personal and Global Evolution	C	8	5	0/0/5
	HUM1101	Modern history of Kazakhstan	C	5	3	2/0/1	HUM1102	Philosophy	C	5	3	2/0/1
	CHE 1201	Inorganic Chemistry	G	5	3	2/1/0	MAT1242	Calculus I	G	5	3	1/0/2
	PHE 101	Physical Education I	C	4	2	0/0/2	LAN1205	English for chemists	G	4	2	0/0/2
							PHE 102	Physical Education II	C	4	2	0/0/2
	Total			32	14		Total			31	18	
2	3 semester						4 semester					
	CSE1110	Information and Communication Technologies	C	5	3	2/0/1	MAT1203	Differential equations. Matlab	G	5	3	2/0/1 MAT1202
	CHE 1204	Introduction to Chemical Engineering	G	3	2	1/0/1	FUN1202	Physics II	G	5	3	1/1/1 FUN1201
	CHE1202	Organic Chemistry I	G	5	3	2/1/0	CHE1203	Organic Chemistry II	G	5	3	2/1/0 CHE1202
	CHE 1205	Physical Chemistry I	G	5	3	1/1/1 CHE 1201	CHE 1206	Physical Chemistry II	G	5	3	2/0/1 CHE 1205
	MAT1202	Calculus II	G	6	4	2/0/2 MAT1201	CHE 1225	Analytical chemistry	G	3	2	1/1/0 CHE 1201
	FUN1201	Physics I	G	5	3	1/1/1	CHE 1214	General Chemical Technology	G	5	3	2/0/1 CHE1202
							PRA201	Introductory Internship	G	3	2	0/0/2
	Total			29	18		Total			31	19	
3	5 semester						6 semester					
	CHE1301	Organics Chemical Engineering I	S	5	3	2/1/0 CHE1214	CHE1302	Organics Chemical Engineering II	S	5	3	2/0/1 CHE1301
	CHE1216	Basic Processes & Units in Chemical Engineering I (Momentum & Heat Transfer)	G	5	3	2/0/1 CHE1203	CHE1217	Basic Processes & Units in Chemical Engineering II (Mass Transfer & Its Application)	G	5	3	2/0/1 CHE1216
	PET 1201	Theoretical and Applied Mechanics	G	5	3	2/0/1		Elective discipline (Financial Analysis & Valuation of Projects)	G	5	3	2/0/1
	CHE1303	Chemical Engineering of Organics	S	5	3	2/0/1 CHE1214		Elective discipline (Electrical Engineering)	G	5	3	2/0/1
	MAT 1223	Classically Boundary Problems and Numerical methods, Matlab	G	5	3	2/0/1 MAT1203		Elective discipline (Industrial Catalysis)	S	5	3	2/0/1
		Elective discipline	C	5	3	0/0/2	PRA322	Industrial Internship	S	5	4	0/0/4
	Total			30	18		Total			30	18	
4	7 semester						8 semester					
		Plant Design	G	5	3	2/0/1 CHE1217		Elective discipline	S	5	3	2/0/1
		Elective discipline (Ecology)	S	5	3	2/0/1	PRA423	Graduation Project Internship	S	8	4	0/0/3
		Elective discipline (Anticorrosive protection of oil and gas equipment)	S	5	3	2/0/1	DP422	Preparation and defense of the graduation project	F	12	6	0/0/6
		Elective discipline (Project Design Unisim)	S	5	3	2/0/1						
		Elective discipline	S	5	3	2/0/1						
		Elective discipline (Mathematical and computer modeling)	S	5	3	2/0/1						
		Elective discipline	S	5	3	2/0/1						
	Total			35	21		Total			25	13	
Total										240	142	

Cycle	Name of Cycle	Credits (ECTS)			
		ECTS	Required	University	Optor
C	Core (Общий)	56	51		5
G	General (Базовый)	112		102	10
S	Speciality (Проф.)	60		20	40
F	Final Examination	12	12		
Total		240			

Vice Rector for Academic Affairs

Head of EMC

Dean of SCE

Issakhov A.A.

Yeren N.Y.

Jamansariyeva K.U.

Board of JSK "KBTU" English M.  
 ed "24" December 2023 year

Rector, Chairman of the Board of JSK "KBTU" M. Gabdullin

Minutes SC No 5 dated 21 "December" 2023 year

Board of JSK "KBTU" English M.  
 ed "24" December 2023 year

Board of JSK "KBTU" English M.  
 ed "24" December 2023 year

Board of JSK "KBTU" English M.  
 ed "24" December 2023 year

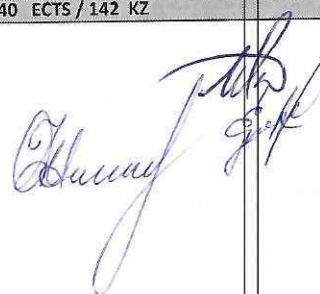


1	DP422	Preparation and defense of the graduation project	F	12	6	0/0/6	8	
Total				12	6			
Total Educational program				240	ECTS / 142 KZ			

Vice Rector for Academic Affairs

Head of EMC

Dean of SCE



Issakhov A.A.

Yeren N.Y.

Jamansariyeva K.U.