

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
(ФГБОУ ВПО "КНИТУ")

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 01.02.2016 г.



Ректор Дьяконов Г.С.

"01" февраля 2016 г.

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Технологические машины и оборудование химических и нефтехимических производств

Кафедра: Машин и аппаратов химических производств

Факультет: МФ

Виды деятельности: научно-исследовательская; проектно-конструкторская; производственно-технологическая; организационно-управленческая.

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 1170

20.10.2015

Согласовано

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Начальник УМЦ

Декан

Зав. кафедрой

Ответственный за направление

Ответственный за ООП

Разработчик учебного плана

/ Кочнев А.М./

/ Ежкова Г.О./

/ Китаева Л.А./

/ Бурмистров А.В./

/ Поникаров С.И./

/ Бурмистров А.В./

/ Хоменко А.А./

/ Осипов Э.В./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь				26 - 1	Февраль				23 - 1	Март				30 - 5	Апрель				27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль				27 - 2	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 31	2 - 8		9 - 15	16 - 22	23 - 29	6 - 12		13 - 19	20 - 26	4 - 10	11 - 17		18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23		24 - 31			
	1	2	3	4		5	6	7		8	9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19		20	21	22	23		24	25	26	27		28	29	30	31		32	33	34	35	36	37	38	39		40	41	42	43		44	45	46	47
I																			К	Э	Э	Э	К																Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																			К	Э	Э	Э	К																	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																			К	Э	Э	Э	К																	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
IV																			К	Э	Э	Э	К									Э	Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	18	18	36	18	9	27	135
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	3	6	3	2	5	3	2	5	21
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа											6	6	6
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	2	5	7	2	8	10	36
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

[illegible]

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21	ПК-22
			ПК-23											
Б1.Б.1	История	11	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7						
Б1.Б.2	Философия	68	ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОК-8	ОПК-1					
Б1.Б.3	Иностранный язык	17	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОК-8	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5				
Б1.Б.4	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	17	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-7	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5			
Б1.Б.5	Экономика и управление машиностроительным производством	80	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОК-7	ОПК-1	ПК-4	ПК-7	ПК-19	ПК-21	ПК-22	
Б1.Б.6	Математика	9	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-7	ОПК-1	ПК-1	ПК-2	ПК-21	ПК-22			
Б1.Б.7	Физика	66	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-4	ПК-1	ПК-15	ПК-19					
Б1.Б.8	Химия	32	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-7	ОК-9	ОПК-2	ПК-10	ПК-15				
Б1.Б.9	Экология	43	ОК-4	ОК-9	ПК-10	ПК-14	ПК-15							
Б1.Б.10	Информационные технологии	75	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-5	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-5
Б1.Б.11	Теоретическая механика	51	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-7	ОПК-1	ОПК-4	ПК-1	ПК-2	ПК-4	ПК-5		
Б1.Б.12	Инженерная графика	13	ОК-7	ОПК-1	ПК-5	ПК-6	ПК-13							
Б1.Б.13	Техническая механика		ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-5	ПК-13				
Б1.Б.13.1	Техническая механика. Часть 1 - Сопротивление материалов	51	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ОПК-2	ПК-1	ПК-5					
Б1.Б.13.2	Техническая механика. Часть 2 - Теория механизмов и машин	28	ПК-5	ПК-13										
Б1.Б.14	Материаловедение	52	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ПК-15	ПК-16	ПК-18			
Б1.Б.15	Технология конструкционных материалов	52	ПК-10	ПК-11	ПК-15	ПК-16								
Б1.Б.16	Метрология, стандартизация и сертификация	28	ОК-7	ПК-5	ПК-16	ПК-20								
Б1.Б.17	Электротехника и электроника	82	ОК-9	ПК-2	ПК-10	ПК-15	ПК-17							
Б1.Б.18	Механика жидкости и газа	45	ПК-2	ПК-12	ПК-13	ПК-17								
Б1.Б.19	Основы проектирования	28	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-23							
Б1.Б.20	Основы технологии машиностроения	28	ПК-4	ПК-10	ПК-11	ПК-12								
Б1.Б.21	Безопасность жизнедеятельности	43	ОК-8	ОК-9	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-14	ПК-15	ПК-17	ПК-18			
Б1.Б.22	Термодинамика	50	ПК-3	ПК-5										
Б1.Б.23	Физическая культура и спорт	21	ОК-1	ОК-7	ОК-8									
Б1.В.ОД.1	Экономическая теория	80	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-7	ПК-7							
Б1.В.ОД.2	Психология управления трудовым коллективом	48	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ПК-17								
Б1.В.ОД.3	Социология организации и управления в инженерной деятельности	10	ОК-1	ОК-4	ОК-6	ПК-17								
Б1.В.ОД.4	Правоведение	42	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ПК-17				
Б1.В.ОД.5	Физическая химия	67	ОПК-4	ОПК-5	ПК-4									
Б1.В.ОД.6	Основы электрохимии и защита от коррозии	61	ОПК-2	ПК-2	ПК-6									
Б1.В.ОД.7	Химия нефти и газа	76	ПК-5	ПК-6	ПК-9									
Б1.В.ОД.8	Общая химическая технология	36	ПК-9	ПК-11	ПК-12									
Б1.В.ОД.9	Методы физического и математического моделирования	27	ОПК-4	ПК-1	ПК-3									
Б1.В.ОД.10	Управление техническими системами	1	ОК-9	ОПК-3	ОПК-5	ПК-2	ПК-6	ПК-9	ПК-15	ПК-20				

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавров '15.03.02-2015-1234-2437_ТОХНП_МАХП__2__2014_3+_переходный.plm.xml', код направления 15.03.02, год начала подготовки 2014

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1.В.ОД.11	Теплообмен	50	ПК-3	ПК-5										
Б1.В.ОД.12	Конструирование и расчет элементов оборудования	27	ОПК-2	ПК-1	ПК-5	ПК-6								
Б1.В.ОД.13	Машины и аппараты химических производств	27	ПК-5	ПК-11	ПК-15									
Б1.В.ОД.14	Интенсификация тепломассообменного оборудования	27	ОК-1	ОК-7	ПК-1	ПК-2								
Б1.В.ОД.15	Ремонт и монтаж технологического оборудования	27	ПК-9	ПК-12	ПК-14	ПК-23								
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ПК-14								
Б1.В.ДВ.1.1	Управление цепями поставок на промышленном предприятии	26	ОПК-4	ПК-11	ПК-19	ПК-21	ПК-22	ПК-23						
Б1.В.ДВ.1.2	Маркетинг и менеджмент	30	ОПК-4	ПК-11	ПК-19	ПК-21	ПК-22	ПК-23						
Б1.В.ДВ.2.1	Деловой русский язык	35	ОК-1	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОПК-4	ПК-1						
Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык и культура профессиональной речи	35	ОК-1	ОК-4	ОК-7	ОК-8	ОПК-4	ПК-1						
Б1.В.ДВ.3.1	Культура умственного труда	31	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ПК-1							
Б1.В.ДВ.3.2	Социально-экономическая политика государства	10	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ПК-1							
Б1.В.ДВ.3.3	Татарский язык	35	ОК-1	ОК-7	ОК-8	ОПК-1	ПК-1							
Б1.В.ДВ.4.1	Современные методы расчета механики сплошных сред	27	ОПК-2	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.4.2	Математическое моделирование химико-технологических процессов	27	ОПК-2	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.5.1	Компьютерная графика	13	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6						
Б1.В.ДВ.5.2	Обработка экспериментальных данных	27	ОК-7	ОПК-1	ОПК-2	ПК-4	ПК-5	ПК-6						
Б1.В.ДВ.6.1	Современные методы расчета химико-технологических систем	27	ПК-1	ПК-2	ПК-6	ПК-18	ПК-21							
Б1.В.ДВ.6.2	САПР	27	ПК-1	ПК-2	ПК-6	ПК-18	ПК-21							
Б1.В.ДВ.7.1	Современны пакеты разработки конструкторской документации	27	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-10								
Б1.В.ДВ.7.2	Автоматизированные вакуумные агрегаты	27	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-10								
Б1.В.ДВ.8.1	Пожарная и промышленная безопасность	43	ПК-13	ПК-15	ПК-16									
Б1.В.ДВ.8.2	Механика деформируемого твердого тела	27	ПК-13	ПК-15	ПК-16									
Б1.В.ДВ.9.1	Насосы и компрессоры	4	ПК-4	ПК-12	ПК-16									
Б1.В.ДВ.9.2	Обустройство нефтегазовых месторождений	27	ПК-4	ПК-12	ПК-16									
Б1.В.ДВ.10.1	Защита интеллектуальной собственности	31	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
			ПК-4	ПК-10	ПК-15									
Б1.В.ДВ.10.2	Обработка данных эксперимента	27	ОК-1	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5
			ПК-4	ПК-10	ПК-15									
Б1.В.ДВ.11.1	Техническая диагностика	27	ПК-9	ПК-13	ПК-18	ПК-23								
Б1.В.ДВ.11.2	Надежность технологического оборудования	27	ПК-9	ПК-13	ПК-18	ПК-23								
Б1.В.ДВ.12.1	Процессы и аппараты химических производств	45	ПК-2	ПК-4										
Б1.В.ДВ.12.2	Процессы и аппараты химических технологий	45	ПК-2	ПК-4										
Б2	Практики		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21

[illegible]