

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет"
Институт химического и нефтяного машиностроения

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6
от 01.07.2019г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Юшко С.В.

2019 г.

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Вакуумная и компрессорная техника физических установок

Кафедра: Вакуумной техники электрофизических установок

Факультет: Механический

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская
- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая

Год начала подготовки 2019

(по учебному плану)

Образовательный стандарт 1170

20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Бурмистров А.В./

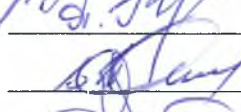
Начальник УМУ

 / Ежкова Г.О./

Начальник УМЦ

 / Китаева Л.А./

Декан

 / Гавериллов А.В./

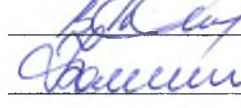
Зав. кафедрой

 / Аляев В.А./

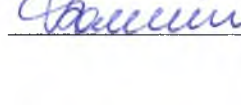
Ответственный за направление

 / Поникаров С.И./

Ответственный за ООП

 / Аляев В.А./

Разработчик учебного плана

 / Фомина М.Г./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август									
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31			
Нед	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	48	49	50	51	52			
I																			н	э	э	э	к																	э	э	у	у	к	к	к	к	к	к	к	к	к			
II																			н	э	э	э	к																			э	э	э	к	к	к	к	к	к	к	к	к	к	
III																			н	э	э	к	к																			э	э	п	п	п	п	к	к	к	к	к	к	к	к
IV																			н	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	2	2	4	3	2	5	20
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика								4	4		4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа											6	6	6
К	Каникулы	1	7	8	1	8	9	2	5	7	1	8	9	33
Итого		22	29	51	22	29	51	22	29	51	22	29	51	204
Студентов														
Групп														

Индекс	Наименование	Формы контроля						Всего часов						ЗЕТ		Курс 1												Курс 2						
								в том числе						Экспертное	Факт	Семестр 1 (18 нед)						Семестр 2 (18 нед)						Семестр 3 (18 нед)						
		Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	По ЗЕТ	По плану	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Лек			Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		
																																	Конт. раб. (по учеб. зан.)	
4	Итого	30	50	1	2	1	9040	9040	3568	1017	1224	1327	3600	1008	242	242	150	120	216	468	144	29	138	96	252	468	108	31	135	135	216	486	162	30
6	Итого по ООП (без факультативов)	30	48	1	2	1	8968	8968	3532	1017	1224	1291	3564	1008	240	240	150	120	216	468	144	29	138	96	252	468	108	31	135	135	216	486	162	30
8	B=58% B=42% ДВ(от В)=32.9%								44%	29%	35%	37%	44%	12%																				
9	Итого по блоку Б1	30	48	1	2	1	8104	8104	3532	1017	1224	1291	3564	1008	216	216	150	120	216	468	144	29	138	96	252	468	108	28	135	135	216	486	162	30
11	B=58% B=42% ДВ(от В)=32.9%								44%	29%	35%	37%	44%	12%																				
12	Б1 Дисциплины (модули)	30	48	1	2	1	8104	8104	3532	1017	1224	1291	3564	1008	216	216	150	120	216	468	144	29	138	96	252	468	108	28	135	135	216	486	162	30
14	Б1.Б. Базовая часть	17	24	1	1	1	4500	4500	1854	621	504	729	2070	576	125	125	150	120	144	450	144	28	138	96	198	468	108	28	108	63	126	333	126	21
15	Б1.Б.1 История		1				108	108	54	18		36	54		3	3	18		36	54		3												
16		в т.ч. часов в инт. форме							20	2		18				2		18																
18	Б1.Б.2 Философия	2					108	108	36	12		24	36	36	3	3							12		24	36	36	3						
19		в т.ч. часов в инт. форме							14	2		12						2					12											
21	Б1.Б.3 Иностранный язык	3	124-8				324	324	144			144	144	36	9	9			18	18		1			18	18		1			18	18	36	2
22		в т.ч. часов в инт. форме							80			80						10					10							10				
24	Б1.Б.4 Экономика и управление машиностроительным производством	7					108	108	36	18		18	36	36	3	3																		
25		в т.ч. часов в инт. форме							12	2		10																						
27	Б1.Б.5 Математика	13	2				576	576	225	99		126	288	63	16	16	36		36	108	36	6	36		54	126		6	27		36	54	27	4
28		в т.ч. часов в инт. форме							16	6		10					2						2		4				2		6			
30	Б1.Б.6 Физика	13	2				432	432	180	72	60	48	189	63	12	12	18	36		54	36	4	36	24	30	90		5	18		18	45	27	3
31		в т.ч. часов в инт. форме							16	6		10					2						2		10				2					
33	Б1.Б.7 Химия	1					180	180	72	24	30	18	72	36	5	5	24	30	18	72	36	5												
34		в т.ч. часов в инт. форме							14	2	12						2	12																
36	Б1.Б.8 Экология		5				108	108	54	18	36		54		3	3																		
37		в т.ч. часов в инт. форме																																
39	Б1.Б.9 Информационные технологии	2	1				216	216	90	36	36	18	90	36	6	6	18	18		36		2	18	18	18	54	36	4						
40		в т.ч. часов в инт. форме							12	4	4	4				2	4						2		4									
42	Б1.Б.10 Теоретическая механика	3	2				216	216	90	36	18	36	90	36	6	6							18	18	18	54		3	18		18	36	36	3
43		в т.ч. часов в инт. форме																																
45	Б1.Б.11 Инженерная графика	1	2				216	216	90	18		72	90	36	6	6	18		36	54	36	4			36	36		2						
46		в т.ч. часов в инт. форме							6	2		4					2								4									
48	Б1.Б.12 Сопротивление материалов	4	3				252	252	99	36	27	36	117	36	7	7													18	27	18	81		4
49		в т.ч. часов в инт. форме																																
51	Б1.Б.13 Теория механизмов и машин	4				4	144	144	54	18	18	18	54	36	4	4																		
52		в т.ч. часов в инт. форме							6	2		4																						
54	Б1.Б.14 Материаловедение		1				108	108	54	18	36		54		3	3	18	36		54		3												
55		в т.ч. часов в инт. форме							14	2	12						2	12																
57	Б1.Б.15 Технология конструкционных материалов	2					144	144	54	18	36		54	36	4	4							18	36		54	36	4						
58		в т.ч. часов в инт. форме							14	2	12							2	12															
60	Б1.Б.16 Метрология, стандартизация и сертификация		3				108	108	54	18	36		54		3	3													18	36		54		3
61		в т.ч. часов в инт. форме							12	2	10																	2	10					
63	Б1.Б.17 Электротехника и электроника		4	5			252	252	108	36	36	36	144		7	7																		
64		в т.ч. часов в инт. форме							20	2	4	14																						
66	Б1.Б.18 Механика жидкости и газа	4					144	144	45	18	27		72	27	4	4																		
67		в т.ч. часов в инт. форме							12	2	10																							
69	Б1.Б.19 Основы проектирования	4	5		5		216	216	90	36	18	36	90	36	6	6																		
70		в т.ч. часов в инт. форме							12	2	10																							
72	Б1.Б.20 Основы технологии машиностроения		7				108	108	54	18	36		54		3	3																		
73		в т.ч. часов в инт. форме							12	2	10																							

[illegible]

[illegible]

№ п/п	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в заочной форме	Зачетная нагрузка	Компетенции							
	с 2							Курс 3							Курс 4																										
	Семестр 4 (18 нед)							Семестр 5 (18 нед)							Семестр 6 (18 нед)							Семестр 7 (18 нед)													Семестр 8 (9 нед)						
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ								Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	
75																							18	18		45	27	3	36		10		13	ОК-9; ПК-14							
76																							2	18																	
78	18	36		54		3																							36		10		4	ПК-2, 3							
79	2	8																																							
81														9		9	54		2										36			21	ОК-7, 8								
82																																									
84																													36		10	12	ОК-1, 4								
85																																									
87																										36	36		2	36			31	ОК-1; ПК-8							
88																																									
92	45	63	63	144	27	8		90	117	135	270	108	18		117	234	49	360	108	23		81	144	99	378	126	23	36	90		171	27	9	-	348						
94	18	36		54		3		90	117	63	270	108	18		63	126	9	198	108	14		45	108	81	252	90	16	18	63		108	27	6	-	235						
95																													36		18		80	ОК-2, 3; ПК-7							
96																																									
98																					9			27	36		2			36		20	18	ОК-6, 7; ПК-1							
99																					2		18																		
101																					9		27	36		2			36		20		10	ОК-2, 6; ПК-1							
102																					2		18																		
104									18		18	36	2																36		8		4	ОПК-1, 5; ПК-1							
105																																									
107																						54			63	27	4		36		36		2	36	15	4	ОПК-2; ПК-2, 6				
108																						15																			
110	18	36		54		3																							36		20		4	ОПК-1; ПК-5							
111		20																																							
113								18	18	18	54		3																36		12		4	ПК-1, 3							
114								2		10																															
116								18	27	27	72	36	5																36		18		1	ПК-2, 11							
117								2	8	8																															
119								18	36		54		3																36		12		4	ПК-2, 3							
120								2	10																																
122								36	18	18	72	36	5	18	54		72	36	5										36		30		4	ПК-1, 5, 15							
123								2	12					2	14																										
125														18	36		54	36	4				18	18		1			36		14		4	ПК-6, 9, 11							
126														2	12																										
128														18	36		54	36	4										36		12		4	ПК-5, 6, 9							
129														2	10																										
131														9		9	18		1		9	18	9	45	27	3			36		16		4	ПК-5, 15, 16							
132																					2	6	8																		
134																											18	27			72	27	4	36	20	4	ПК-9, 11, 12, 14				
135																											4	16													
137																					18	36		54	36	4			36				4	ПК-8, 10, 12, 13							
138																																									

№ п/п	Распределение по курсам и семестрам																												Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Заочная форма	Компетенции			
	Курс 2						Курс 3						Курс 4						Курс 5																		
	Семестр 4 (18 нед)						Семестр 5 (18 нед)						Семестр 6 (18 нед)						Семестр 7 (18 нед)						Семестр 8 (9 нед)												
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ							
142	27	27	63	90	27	5			72				54	108	40	162		9	36	36	18	126	36	7	18	27		63		3	-		113				
144			54						72						40																36			21	ОК-7, 8; ПК-14		
145																																					
148																																					
149	9		9	18		1																									36		6		26	ОПК-1; ПК-1	
150			6																																		
152	9		9	18		1																									36		6		26	ОПК-1; ПК-1	
155																																					
156																															36				35	ОК-5; ОПК-3; ПК-1	
157																																					
159																															36				35	ОК-5; ОПК-3; ПК-1	
162																																					
163																															36				31	ОК-5; ОПК-3; ПК-1	
164																																					
166																															36				31	ОК-5; ОПК-3; ПК-1	
169																																					
170																										18	27		63		3	36		20		4	ПК-2, 3, 4
171																											20										
173																										18	27		63		3	36		20		4	ПК-2, 3, 4
176																																					
177																															36		10		13	ОПК-1; ПК-2	
178																																					
180																															36		10		4	ОПК-1; ПК-2	
183																																					
184													18	36		54		3													36		12		4	ПК-6, 10, 13	
185													2	10																							
187													18	36		54		3													36		12		4	ПК-6, 10, 13	
190																																					
191	18	27		72	27	4							18	36		54		3													36		22		4	ПК-1, 9, 13	
192		10											2	10																							
194	18	27		72	27	4							18	36		54		3													36		22		4	ПК-1, 9, 13	
197																																					
198													18	36		54		3													36		12		4	ПК-3, 4, 5	
199													2	10																							
201													18	36		54		3													36		12		4	ПК-3, 4, 5	
204																																					
205														18	18	18	54	36	4												36		18		4	ПК-1, 9, 11	
206													4	6	8																						
208													18	18	18	54	36	4													36		18		4	ПК-1, 9, 11	
211																																					
212														18	18		72		3												36		13		4	ПК-9, 10, 12	

