



Ректор

Юшкова С.В.

" 1 "

20 19

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 6

от 1.07.2019г.

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Профиль: Технологическое оборудование химических и нефтехимических производств

Кафедра: Машин и аппаратов химических производств

Факультет: Механический

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: академ. бакалавриат

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская;
- проектно-конструкторская;
- производственно-технологическая;

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2019

Образовательный стандарт

1170

20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 / Бурмистров А.В./

Начальник УМУ

 / Ежкова Г.О./

Начальник УМЦ

 / Китаева Л.А./

Декан

 / Гаериллов А.В./

Зав.кафедрой

 / Поникаров С.И./

Ответственный за направление

 / Поникаров С.И./

Ответственный за ООП

 / Хоменко А.А./

Разработчик учебного плана

 / 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								
Числа	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	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	2 - 8	9 - 15		16 - 22	23 - 29	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								
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																			=			Э	К	К																Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К										
II																			=			Э	Э	К	К																		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
III																			=			Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К							
IV																			=			Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
V																			=				К	К																													К	К	К	К	К	К	К	К	К

2. Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	38 1/2	38	38	37	29	180 1/2
Э	Экзаменационные сессии	2 1/2	3	3	3	2	13 1/2
У	Учебная практика			2			2
П	Производственная практика				4	4	8
Д	Выпускная квалификационная работа					6	6
К	Каникулы	10	10	8	7	10	45
Итого		51	51	51	51	51	255
Студентов							
Групп							

Индекс		Наименование	Формы контроля					Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																				Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Завершенная кафедра																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
			Экзамны	Зачеты	Зачеты с оценок	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	По ЗЕТ	По плану	Коллек. раб. (по учеб. зан.)	в том числе				Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4							Курс 5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
												Лек	Лаб	Пр	СР			Контроль	Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ	Часов			ЗЕТ						Часов			ЗЕТ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
																			Лек	Лаб	Пр		Лек	Лаб	Пр		СР	Контроль	Лек		Лаб	Пр	СР							Контроль	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
4		Итого	30	45	3	1	70	9040	9040	754	280	278	196	6972	450	242	242	64	34	62	1482	86	48	66	50	44	1460	108	48	60	68	38	1694	88	48	62	70	36	1313	103	50	28	56	16	1023	65	48	-	-	202																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
6		Итого по ООП (без факультативов)	30	43	3	1	70	8968	8968	746	280	278	188	6916	442	240	240	64	34	62	1482	86	48	66	50	44	1460	108	48	60	68	38	1694	88	48	62	70	28	1257	95	48	28	56	16	1023	65	48	-	-	202																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
8		Б=58% В=42% ДВ(от В)=35.1%								9%	38%	37%	25%	85%	5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
9		Итого по блоку Б1	30	43	3	1	70	8104	8104	746	280	278	188	6916	442	216	216	64	34	62	1482	86	48	66	50	44	1460	108	48	60	68	38	1694	88	45	62	70	28	1257	95	42	28	56	16	1023	65	33	-	-	202																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
11		Б=58% В=42% ДВ(от В)=35.1%								9%	38%	37%	25%	85%	5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
12	Б1	Дисциплины (модули)	30	43	3	1	70	8104	8104	746	280	278	188	6916	442	216	216	64	34	62	1482	86	48	66	50	44	1460	108	48	60	68	38	1694	88	45	62	70	28	1257	95	42	28	56	16	1023	65	33	-	-	202																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
14	Б1.Б	Базовая часть	18	23	1	1	40	4500	4500	400	152	108	140	3846	254	125	125	60	34	60	1438	82	46.5	50	32	40	1091	83	36	28	30	26	855	51	27.5	12	12	10	378	29	12.25	2		4	84	9	2.75	-	-	120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
15	Б1.Б.1	История	1				1	108	108	8	4		4	96	4	3	3	4		4	96	4	3																													36	3	11																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
16			в т.ч. часов в инт. форме:										3	1		2				1		2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
18			в т.ч. часов в инт. форме:										3	1		2				1		7		0.25	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

[illegible]

[illegible]

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									
	Элективные курсы по физической культуре и спорту	21	ОК-7	ОК-8	ПК-14									
Б1.В.ДВ.1.1	Интегрированная логистическая поддержка производства	26	ОПК-1	ПК-1										
Б1.В.ДВ.1.2	Управление цепями поставок на промышленном предприятии	26	ОПК-1	ПК-1										
Б1.В.ДВ.2.1	Деловой русский язык	35	ОК-5	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ДВ.2.2	Русский язык и культура профессиональной речи	35	ОК-5	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ДВ.3.1	Библиография	31	ОК-5	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ДВ.3.2	Культура умственного труда	31	ОК-5	ОПК-3	ПК-1									
Б1.В.ДВ.4.1	Компьютерная графика	13	ОПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.4.2	Обработка данных эксперимента	27	ОПК-1	ПК-2										
Б1.В.ДВ.5.1	Современные методы расчёта механики сплошных сред	27	ОПК-2	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.5.2	Математическое моделирование химико-технологических процессов	27	ОПК-2	ПК-2	ПК-5									
Б1.В.ДВ.6.1	Обработка экспериментальных данных	27	ПК-2	ПК-3	ПК-4									
Б1.В.ДВ.6.2	Основы теории эксперимента	27	ПК-2	ПК-3	ПК-4									
Б1.В.ДВ.7.1	Современные методы расчёта химико-технологических систем	27	ПК-1	ПК-2	ПК-6									
Б1.В.ДВ.7.2	САПР	27	ПК-1	ПК-2	ПК-6									
Б1.В.ДВ.8.1	Современные пакеты разработки конструкторской документации	27	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-10								
Б1.В.ДВ.8.2	Автоматизированные вакуумные агрегаты	27	ОПК-5	ПК-1	ПК-8	ПК-10								
Б1.В.ДВ.9.1	Техническая диагностика	27	ПК-9	ПК-13										
Б1.В.ДВ.9.2	Надёжность технологического оборудования	27	ПК-9	ПК-13										
Б1.В.ДВ.10.1	Насосы и компрессоры	4	ПК-4	ПК-12	ПК-16									
Б1.В.ДВ.10.2	Обустройство нефтегазовых месторождений	27	ПК-4	ПК-12	ПК-16									
Б1.В.ДВ.11.1	Пожарная и промышленная безопасность	43	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-15								
Б1.В.ДВ.11.2	Механика деформируемого твёрдого тела	27	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-15								
Б2	Практики		ОПК-1 ПК-11	ОПК-2 ПК-12	ПК-1 ПК-13	ПК-2 ПК-14	ПК-3 ПК-15	ПК-4 ПК-16	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10
Б2.У.1	Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)		ОПК-1	ОПК-2	ПК-15	ПК-16								
Б2.П.1	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)		ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16			
Б2.П.2	Преддипломная практика		ОПК-2	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-12	ПК-15		
Б3	Государственная итоговая аттестация		ОК-1 ОПК-4 ПК-11	ОК-2 ОПК-5 ПК-12	ОК-3 ПК-1 ПК-13	ОК-4 ПК-2 ПК-14	ОК-5 ПК-3 ПК-15	ОК-6 ПК-4 ПК-16	ОК-7 ПК-5	ОК-8 ПК-6	ОК-9 ПК-7	ОПК-1 ПК-8	ОПК-2 ПК-9	ОПК-3 ПК-10

БЗ.Г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
БЗ.Д	Подготовка и защита ВКР		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						
БЗ.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты		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						
ФТД	Факультативы		ОПК-1	ОПК-3	ПК-1	ПК-4								
ФТД.1	Методология инженерной деятельности	31	ОПК-3	ПК-4										
ФТД.2	Управление проектами ресурсосбережения на предприятии	26	ОПК-1	ПК-1										