

Утверждаю

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 28.12.2016

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



Колокольцев В.М.

28.12.2016 г.

18.03.01

Направление 18.03.01 Химическая технология

Профиль Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов

Кафедра: Физической химии и химической технологии

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академ. бакалавриат
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки 2016

Образовательный стандарт № 1005 от 11.08.2016

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+	+	производственно-технологическая
+	+	научно-исследовательская

Согласовано

Проректор по учебной работе

Начальник УМУ

Директор института

Заведующий кафедрой

Внешний рецензент

Ст. преподаватель по КХП ИТТ
ОАО «ММК», К.Т.Н.

 / Назарова О.Л./

 / Бычик С.А./

 / Терентьев Д.В./

 / Смирнов А.Н./

 / Кузнецов В.Н./



Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Изменения согласно требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 11.08.2016 №1005	Протокол №10 от 28.12.2016
2.	Изменения Календарного учебного графика	Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. № 301	Протокол №8 от 27.09 2017
3.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол №18 от 14.10.2020

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов						Курс 1					Курс 2					Курс 3					Курс 4					Курс 5					Закрепленная кафедра	
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование										
Блок 1. Дисциплины (модули)																																											
Базовая часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1						4	4	144	144	14.9	12	120.4	8.7	4															22	Всеобщей истории									
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11					7	7	252	252	34.5	32	201	16.5	4	3													19	Иностранных языков по техническим направлениям										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2						4	4	144	144	15.5	12	119.8	8.7		4													65	Философии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		2					3	3	108	108	12.7	12	91.4	3.9		3													69	Экономики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2					4	4	144	144	13.3	12	126.8	3.9		4													38	Права и культурологии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1					4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9	4														38	Права и культурологии										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9	3														51	Социальной работы и психолого-педагогического образования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2						4	4	144	144	17.5	14	117.8	8.7		4													45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	11						8	8	288	288	41	34	229.6	17.4	8														9	Прикладной математики и информатики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11						8	8	288	288	41	34	229.6	17.4	8														63	Физики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Информатика		2					4	4	144	144	12.7	12	127.4	3.9		4													20	Информатики и информационной безопасности										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Химия		1					4	4	144	144	17.3	16	122.8	3.9	4														64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Органическая химия			33				6	6	216	216	25.4	24	182.8	7.8			6												64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	2	2					7	7	252	252	36.2	32	203.2	12.6		7													64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Физическая химия	23						8	8	288	288	36.4	30	234.2	17.4		5	3												64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1						5	5	180	180	16.9	14	154.4	8.7	5														43	Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Прикладная механика	3						4	4	144	144	19.5	16	115.8	8.7			4												58	Механики										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника			4				2	2	72	72	14.7	14	53.4	3.9															71	Электроснабжения промышленных предприятий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Общая химическая технология	3	2					7	7	252	252	31.9	28	207.5	12.6		4	3												64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Химические реакторы	4						4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7															64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	4						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7															2	Автоматизированных систем управления										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	3	3		3			8	8	288	288	31.4	26	244	12.6															64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Моделирование химико-технологических процессов	4						4	4	144	144	19.2	16	116.1	8.7															64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия		3					3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9															64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Продвижение научной продукции		3					3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9															17	Научные сотрудники										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		1					2	2	72	72	6.7	6	61.4	3.9	2														21	Физической культуры										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																																								
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	318	3.9															21	Физической культуры										
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	6	318	3.9															21	Физической культуры										
										123	123	4428	4428	531.6	460	3673.5	222.9	42	38	30	13																						
Вариативная часть																																											
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		4					4	4	144	144	18.4	18	121.7	3.9			2	2											64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	История химии и химической технологии		2					2	2	72	72	10.7	10	57.4	3.9		2													64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография		2					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9		3													64	Металлургии и химических технологий										
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Массообменные процессы химической технологии	4	3		4			7	7	252	252	41.7	36	197.7	12.6															64	Металлургии и химических технологий										

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов					Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра			
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технология и использование углеродных материалов		3					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9			3			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Химическая технология топлива и углеродных материалов	45	4				5	11	11	396	396	79.9	70	294.8	21.3				8	3	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Подготовка углей для коксования	3						4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7			4			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Извлечение и переработка химических продуктов коксования	55			5			13	13	468	468	73.4	64	377.2	17.4					13	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Общая и неорганическая химия			1				5	5	180	180	21.3	20	154.8	3.9	5					64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Коллоидная химия	3						4	4	144	144	17.2	14	118.1	8.7			4			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Производственный менеджмент		5					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9					3	29	Менеджмента
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Физико-химические основы металлургических процессов	4						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7				3		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Введение в направление		2					3	3	108	108	15	14	89.1	3.9		3				64	Металлургии и химических технологий
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	3						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	3						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3			64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых	3						3	3	108	108	12.9	10	86.4	8.7			3			64	Металлургии и химических технологий
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	4						5	5	180	180	19.5	16	151.8	8.7				5			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов	4						5	5	180	180	19.5	16	151.8	8.7				5		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Химическая технология нефти и высокомолекулярных соединений	4						5	5	180	180	19.5	16	151.8	8.7				5		64	Металлургии и химических технологий
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5						3	3	108	108	34.1	34	70	3.9					3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	УИРС		5					3	3	108	108	34.1	34	70	3.9					3	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и организация эксперимента		5					3	3	108	108	34.1	34	70	3.9					3	64	Металлургии и химических технологий
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	4	4					6	6	216	216	21.6	18	181.8	12.6				6			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Техническая термодинамика и теплотехника	4	4					6	6	216	216	21.6	18	181.8	12.6				6		64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Техническая термодинамика и энерготехнология	4	4					6	6	216	216	21.6	18	181.8	12.6				6		64	Металлургии и химических технологий
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	5	4				5	11	11	396	396	56.1	50	327.3	12.6				6	5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Коксование углей	5	4				5	11	11	396	396	56.1	50	327.3	12.6				6	5	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Коксование пека	5	4				5	11	11	396	396	56.1	50	327.3	12.6				6	5	64	Металлургии и химических технологий
										93	93	3348	3348	496.9	440	2699.9	151.2	5	8	19	34	27		
										216	216	7776	7776	1028.5	900	6373.4	374.1	47	46	49	47	27		
Блок 2.Практики																								
Вариативная часть																								
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			2				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9		3				64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			5				9	9	324	324	0.2		319.9	3.9					9	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика			5				3	3	108	108	0.2		103.9	3.9					3	64	Металлургии и химических технологий
										15	15	540	540	0.6		527.7	11.7		3			12		
										15	15	540	540	0.6		527.7	11.7		3			12		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																								

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Закрепленная кафедра	
				Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	Код	Наименование
Базовая часть																							
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	108	108	6.5	6	93	8.5					3	64	Металлургии и химических технологий
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	15.5		200.5						6	64	Металлургии и химических технологий
									9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9		
									9	9	324	324	22	6	293.5	8.5					9		
ФТД. Факультативы																							
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Медиакультура		3				1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9			1			38	Права и культурологии
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Синергетика в современном естествознании		2				1	1	36	36	4.7	4	27.4	3.9			1			64	Металлургии и химических технологий
									2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8			1	1			
									2	2	72	72	9.4	8	54.8	7.8			1	1			

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов								
-	-	-	-					-		-								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контр оль	Пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)																		
Базовая часть																		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.01	История	1					4	4	36	144	144	14.9	2.9	120.4	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2	11				7	7	36	252	252	34.5	2.5	201	16.5	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.03	Философия	2					4	4	36	144	144	15.5	3.5	119.8	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.04	Экономика		2				3	3	36	108	108	12.7	0.7	91.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.05	Правоведение		2				4	4	36	144	144	13.3	1.3	126.8	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие		1				4	4	36	144	144	12.7	0.7	127.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития		1				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	2					4	4	36	144	144	17.5	3.5	117.8	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.09	Математика	11					8	8	36	288	288	41	7	229.6	17.4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.10	Физика	11					8	8	36	288	288	41	7	229.6	17.4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.11	Информатика		2				4	4	36	144	144	12.7	0.7	127.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.12	Химия		1				4	4	36	144	144	17.3	1.3	122.8	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.13	Органическая химия			33			6	6	36	216	216	25.4	1.4	182.8	7.8	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	2	2				7	7	36	252	252	36.2	4.2	203.2	12.6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.15	Физическая химия	23					8	8	36	288	288	36.4	6.4	234.2	17.4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	1					5	5	36	180	180	16.9	2.9	154.4	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.17	Прикладная механика	3					4	4	36	144	144	19.5	3.5	115.8	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника			4			2	2	36	72	72	14.7	0.7	53.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.19	Общая химическая технология	3	2				7	7	36	252	252	31.9	3.9	207.5	12.6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.20	Химические реакторы	4					4	4	36	144	144	17.2	3.2	118.1	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	4					3	3	36	108	108	12.9	2.9	86.4	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	3	3		3		8	8	36	288	288	31.4	5.4	244	12.6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.23	Моделирование химико-технологических процессов	4					4	4	36	144	144	19.2	3.2	116.1	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия		3				3	3	36	108	108	10.7	0.7	93.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.25	Продвижение научной продукции		3				3	3	36	108	108	8.7	0.7	95.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.26	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	6.7	0.7	61.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту															
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	0.1	318	3.9	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1							328	328	6.1	0.1	318	3.9	
									123	123		4428	4428	531.6	71.6	3673.5	222.9	2
Вариативная часть																		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Проектная деятельность		4				4	4	36	144	144	18.4	0.4	121.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	История химии и химической технологии		2				2	2	36	72	72	10.7	0.7	57.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография		2				3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Массообменные процессы химической технологии	4	3		4		7	7	36	252	252	41.7	5.7	197.7	12.6	

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов													
-	-	-	-					-															
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование					Экза мен	Зачет	Зачет о ц.	КП	КР	Эксперт ное	Факт	Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контр оль	Пр. подгот	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Технология и использование углеродных материалов						3				3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Химическая технология топлива и углеродных материалов					45	4			5	11	11	36	396	396	79.9	9.9	294.8	21.3		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Подготовка углей для коксования					3					4	4	36	144	144	17.2	3.2	118.1	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Извлечение и переработка химических продуктов коксования					55			5		13	13	36	468	468	73.4	9.4	377.2	17.4	4	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Общая и неорганическая химия							1			5	5	36	180	180	21.3	1.3	154.8	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Коллоидная химия					3					4	4	36	144	144	17.2	3.2	118.1	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Производственный менеджмент						5				3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Физико-химические основы металлургических процессов					4					3	3	36	108	108	12.9	2.9	86.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Введение в направление						2				3	3	36	108	108	15	1	89.1	3.9		
	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1					3					3	3		108	108	12.9	2.9	86.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых					3					3	3	36	108	108	12.9	2.9	86.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых					3					3	3	36	108	108	12.9	2.9	86.4	8.7		
	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2					4					5	5		180	180	19.5	3.5	151.8	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов					4					5	5	36	180	180	19.5	3.5	151.8	8.7		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Химическая технология нефти и высокомолекулярных соединений					4					5	5	36	180	180	19.5	3.5	151.8	8.7		
	+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3						5				3	3		108	108	34.1	0.1	70	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.03.01	УИРС						5				3	3	36	108	108	34.1	0.1	70	3.9		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и организация эксперимента						5				3	3	36	108	108	34.1	0.1	70	3.9		
	+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4					4	4				6	6		216	216	21.6	3.6	181.8	12.6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.04.01	Техническая термодинамика и теплотехника					4	4				6	6	36	216	216	21.6	3.6	181.8	12.6		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.04.02	Техническая термодинамика и энерготехнология					4	4				6	6	36	216	216	21.6	3.6	181.8	12.6		
	+	Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5					5	4			5	11	11		396	396	56.1	6.1	327.3	12.6		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.05.01	Коксование углей					5	4			5	11	11	36	396	396	56.1	6.1	327.3	12.6		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.05.02	Коксование пека					5	4			5	11	11	36	396	396	56.1	6.1	327.3	12.6		
												<i>93</i>	<i>93</i>				<i>3348</i>	<i>3348</i>	<i>496.9</i>	<i>56.9</i>	<i>2699.9</i>	<i>151.2</i>	<i>4</i>
												<i>216</i>	<i>216</i>				<i>7776</i>	<i>7776</i>	<i>1028.5</i>	<i>128.5</i>	<i>6373.4</i>	<i>374.1</i>	<i>6</i>
Блок 2.Практики																							
Вариативная часть																							
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности							2			3	3	36	108	108	0.2	0.2	103.9	3.9	<u>108</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности							5			9	9	36	324	324	0.2	0.2	319.9	3.9	<u>324</u>	
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика							5			3	3	36	108	108	0.2	0.2	103.9	3.9	<u>108</u>	
												<i>15</i>	<i>15</i>				<i>540</i>	<i>540</i>	<i>0.6</i>	<i>0.6</i>	<i>527.7</i>	<i>11.7</i>	<i>540</i>
												<i>15</i>	<i>15</i>				<i>540</i>	<i>540</i>	<i>0.6</i>	<i>0.6</i>	<i>527.7</i>	<i>11.7</i>	<i>540</i>
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																							

Курс 1																												
з.е. на курсе	Установочная сессия								Зимняя сессия								Летняя сессия											
	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.				
5									108	8	10		1.2	88.8			72						2		0.1	66	3.9	о
5									108	8	10		1.2	88.8			72						2		0.1	66	3.9	
47	396	32	14	28	4.8	317.2			778	36	20	36	12.6	635.6	37.8		518						2	12	7.3	455	41.7	

Курс 3																								
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия								
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.
3									72	6		6	0.9	59.1			36			2	0.1	30	3.9	э
4									72	6	6		0.9	59.1			72		2		2.3	59	8.7	э
4									72	6	4	2	0.9	59.1			72			2	2.3	59	8.7	э
3	72	4	4		0.6	63.4			36		2		2.3	23	8.7	э								
3	72	4	4		0.6	63.4			36		2		2.3	23	8.7	э								
3	72	4	4		0.6	63.4			36		2		2.3	23	8.7	э								
19	90	6	4	2	0.9	77.1			342	24	18	12	5.9	273.4	8.7		252		2	8	4.8	212	25.2	
49	306	24	24	4	3.6	250.4			776	48	28	32	14.3	619.8	33.9		682		2	18	11.2	596.5	54.3	

		Курс 5																				Закрепленная кафедра										
		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия																
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	-	СР	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	Код	Наименование	
																														64	Металлургии и химических технологий	
3	72	16	12	10	2.4	31.6			36			2		3.3		22	8.7		эр											64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
13	108	10	10	10	1.5	76.5			153	12	10	10	4	4.1		108.2	8.7		э	207			2	3.8		192.5	8.7		эп	64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
3									72	6		6		0.9		59.1				36			2	0.1		30	3.9		з	29	Менеджмента	
																														64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
3									72		32					40				36			2		0.1		30	3.9		з		
3									72		32					40				36			2		0.1		30	3.9		з	64	Металлургии и химических технологий
3									72		32					40				36			2		0.1		30	3.9		з	64	Металлургии и химических технологий
																														64	Металлургии и химических технологий	
																														64	Металлургии и химических технологий	
5	72	10	10	6	1.5	44.5			108			2		3.3		94	8.7		эр													
5	72	10	10	6	1.5	44.5			108			2		3.3		94	8.7		эр											64	Металлургии и химических технологий	
5	72	10	10	6	1.5	44.5			108			2		3.3		94	8.7		эр											64	Металлургии и химических технологий	
27	252	36	32	26	5.4	152.6			441	18	42	20	4	11.6		323.3	26.1			279			2	4	4		252.5	16.5				
27	252	36	32	26	5.4	152.6			441	18	42	20	4	11.6		323.3	26.1			279			2	4	4		252.5	16.5				
																														64	Металлургии и химических технологий	
9									324					0.2	0.2	319.9	3.9	3.9	о											64	Металлургии и химических технологий	
3																				108				0.2	0.2	103.9	3.9	3.9	о	64	Металлургии и химических технологий	
12									324					0.2	0.2	319.9	3.9	3.9		108				0.2	0.2	103.9	3.9	3.9				
12									324					0.2	0.2	319.9	3.9	3.9		108				0.2	0.2	103.9	3.9	3.9				

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов							
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	ВНКР	СР	Контроль	Пр. подгот
Базовая часть																			
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	5					3	3	36	108	108	6.5	0.5	93	8.5		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	15.5	15.5	200.5			
											9	9		324	324	22	16	293.5	8.5
											9	9		324	324	22	16	293.5	8.5
ФТД. Факультативы																			
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.01	Медиакультура		3				1	1	36	36	36	4.7	0.7	27.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.02	Синергетика в современном естествознании		2				1	1	36	36	36	4.7	0.7	27.4	3.9		
											2	2		72	72	9.4	1.4	54.8	7.8
											2	2		72	72	9.4	1.4	54.8	7.8

Курс 3																									
-		Установочная сессия							Зимняя сессия							Летняя сессия									
з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
1									18	2			0.3	15.7			18	2			0.4	11.7	3.9	з	
1									18	2			0.3	15.7			18	2			0.4	11.7	3.9		
1									18	2			0.3	15.7			18	2			0.4	11.7	3.9		

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.03	Философия	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.02	Синергетика в современном естествознании	
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.01	История	
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.04	Экономика	
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	ОК
Б1.Б.05	Правоведение	
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	Медиакультура	
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	
Б1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
ОК-8	способностью использовать методы и инструменты физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОК-9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	способностью и готовностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника	
Б1.Б.19	Общая химическая технология	
Б1.Б.20	Химические реакторы	
Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.Б.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	
Б1.В.02	История химии и химической технологии	
Б1.В.10	Коллоидная химия	
Б1.В.12	Физико-химические основы металлургических процессов	
Б1.В.13	Введение в направление	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	готовностью использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы	ОПК
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.17	Прикладная механика	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Синергетика в современном естествознании	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	готовностью использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире	ОПК
Б1.Б.12	Химия	
Б1.Б.13	Органическая химия	
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография	
Б1.В.07	Подготовка углей для коксования	
Б1.В.09	Общая и неорганическая химия	
Б1.В.10	Коллоидная химия	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов	
Б1.В.ДВ.02.02	Химическая технология нефти и высокомолекулярных соединений	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-4	владением понимания сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	ОПК
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.23	Моделирование химико-технологических процессов	
Б1.В.13	Введение в направление	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: производственно-технологическая		
ПК-1	способностью и готовностью осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	ПК
Б1.Б.19	Общая химическая технология	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Технология и использование углеродных материалов	
Б1.В.06	Химическая технология топлива и углеродных материалов	
Б1.В.ДВ.04.01	Техническая термодинамика и теплотехника	
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая термодинамика и энерготехнология	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-2	готовностью применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, использовать современные информационные технологии, проводить обработку информации с использованием прикладных программных средств сферы профессиональной деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей профессиональной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования	ПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.11	Информатика	
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-3	готовностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности	ПК
Б1.Б.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	
Б1.В.11	Производственный менеджмент	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-4	способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	ПК
Б1.Б.19	Общая химическая технология	
Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б1.В.04	Массообменные процессы химической технологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов	
Б1.В.ДВ.02.02	Химическая технология нефти и высокомолекулярных соединений	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест	ПК
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-6	способностью налаживать, настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств	ПК
Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника	
Б1.В.ДВ.05.01	Коксование углей	
Б1.В.ДВ.05.02	Коксование пека	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-7	способностью проверять техническое состояние, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт оборудования, готовить оборудование к ремонту и принимать оборудование из ремонта	ПК
Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника	
Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-8	готовностью к освоению и эксплуатации вновь вводимого оборудования	ПК
Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-9	способностью анализировать техническую документацию, подбирать оборудование, готовить заявки на приобретение и ремонт оборудования	ПК
Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	
Б1.В.01	Проектная деятельность	
Б1.В.04	Массообменные процессы химической технологии	
Б1.В.ДВ.05.01	Коксование углей	
Б1.В.ДВ.05.02	Коксование пека	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-10	способностью проводить анализ сырья, материалов и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа	ПК
Б1.Б.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.В.07	Подготовка углей для коксования	
Б1.В.08	Извлечение и переработка химических продуктов коксования	
Б1.В.ДВ.04.01	Техническая термодинамика и теплотехника	
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая термодинамика и энерготехнология	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-11	способностью выявлять и устранять отклонения от режимов работы технологического оборудования и параметров технологического процесса	ПК
Б1.Б.20	Химические реакторы	
Б1.В.05	Технология и использование углеродных материалов	
Б1.В.08	Извлечение и переработка химических продуктов коксования	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-16	способностью планировать и проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их применения, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ПК
Б1.Б.09	Математика	
Б1.Б.15	Физическая химия	
Б1.Б.23	Моделирование химико-технологических процессов	
Б1.В.12	Физико-химические основы металлургических процессов	
Б1.В.ДВ.03.01	УИРС	
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и организация эксперимента	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-17	готовностью проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и технологических процессов	ПК
Б1.Б.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	
Б1.В.06	Химическая технология топлива и углеродных материалов	
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-18	готовностью использовать знание свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.12	Химия	
Б1.Б.13	Органическая химия	
Б1.Б.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	
Б1.В.02	История химии и химической технологии	
Б1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография	
Б1.В.09	Общая и неорганическая химия	
Б1.В.10	Коллоидная химия	
Б1.В.13	Введение в направление	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	
Б1.В.ДВ.01.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых	
Б1.В.ДВ.03.01	УИРС	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ПК-19	готовностью использовать знания основных физических теорий для решения возникающих физических задач, самостоятельного приобретения физических знаний, для понимания принципов работы приборов и устройств, в том числе выходящих за пределы компетентности конкретного направления	ПК
Б1.Б.10	Физика	
Б1.Б.17	Прикладная механика	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	
ПК-20	готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	ПК
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	УИРС	
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и организация эксперимента	
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.Б	Базовая часть	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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б1.Б.01	История	ОК-1; ОК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03	Философия	ОК-1
Б1.Б.04	Экономика	ОК-3
Б1.Б.05	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.06	Культурология и межкультурное взаимодействие	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.07	Технология командообразования и саморазвития	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.08	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-6; ПК-5
Б1.Б.09	Математика	ОПК-1; ПК-2; ПК-16
Б1.Б.10	Физика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-19
Б1.Б.11	Информатика	ОПК-4; ОПК-5; ПК-2
Б1.Б.12	Химия	ОПК-3; ПК-18
Б1.Б.13	Органическая химия	ОПК-3; ПК-18
Б1.Б.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	ОПК-1; ПК-10; ПК-18
Б1.Б.15	Физическая химия	ОПК-3; ПК-16
Б1.Б.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	ОПК-1; ПК-2
Б1.Б.17	Прикладная механика	ОПК-2; ПК-19
Б1.Б.18	Электротехника и промышленная электроника	ОПК-1; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.19	Общая химическая технология	ОПК-1; ПК-1; ПК-4
Б1.Б.20	Химические реакторы	ОПК-1; ПК-11
Б1.Б.21	Системы управления химико-технологическими процессами	ОПК-4; ОПК-6; ПК-4
Б1.Б.22	Процессы и аппараты химической технологии	ОПК-1; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.Б.23	Моделирование химико-технологических процессов	ОПК-5; ПК-16
Б1.Б.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	ОПК-1; ПК-3; ПК-17
Б1.Б.25	Продвижение научной продукции	ОК-3; ОК-4; ПК-20
Б1.Б.26	Физическая культура и спорт	ОК-2; ОК-8; ОК-9
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.Б.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-20

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.01	Проектная деятельность	ПК-4; ПК-9
Б1.В.02	История химии и химической технологии	ОПК-1; ПК-18
Б1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография	ОК-7; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.04	Массообменные процессы химической технологии	ПК-4; ПК-9
Б1.В.05	Технология и использование углеродных материалов	ПК-1; ПК-11
Б1.В.06	Химическая технология топлива и углеродных материалов	ПК-1; ПК-17
Б1.В.07	Подготовка углей для коксования	ОПК-3; ПК-10
Б1.В.08	Извлечение и переработка химических продуктов коксования	ПК-10; ПК-11
Б1.В.09	Общая и неорганическая химия	ОПК-3; ПК-18
Б1.В.10	Коллоидная химия	ОПК-1; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.11	Производственный менеджмент	ПК-3
Б1.В.12	Физико-химические основы металлургических процессов	ОПК-1; ПК-16
Б1.В.13	Введение в направление	ОПК-1; ОПК-5; ПК-18
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.ДВ.01.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых	ОПК-2; ОПК-3; ПК-18
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Теоретические основы химической технологии топлива и углеродных материалов	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.02.02	Химическая технология нефти и высокомолекулярных соединений	ОПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	УИРС	ПК-16; ПК-18; ПК-20
Б1.В.ДВ.03.02	Планирование и организация эксперимента	ПК-16; ПК-20
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
Б1.В.ДВ.04.01	Техническая термодинамика и теплотехника	ПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Техническая термодинамика и энерготехнология	ПК-1; ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	
Б1.В.ДВ.05.01	Коксование углей	ПК-6; ПК-9
Б1.В.ДВ.05.02	Коксование пека	ПК-6; ПК-9
Б2	Практики	ОК-7; ОПК-1; 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-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ОПК-1; 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-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б2.В.01(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-7; ОПК-1; ОПК-5; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b18.03.01-зТХб-16_64.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17
Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3	Государственная итоговая аттестация	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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б	Базовая часть	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; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-18
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-20
ФТД	Факультативы	ОК-1; ОК-6; ОПК-2
ФТД		ОК-1; ОК-6; ОПК-2
ФТД.01	Медиакультура	ОК-6
ФТД.02	Синергетика в современном естествознании	ОК-1; ОПК-2

СОПОСТАВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ С СОДЕРЖАТЕЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ ПРОФ.СТАНДАРТОВ Учебный план бакалавриата 'b18.03.01-зТХб-16_64.plx', код направления 18.03.01, год начала

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс							
			Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы							Дней	Контроль	Академические часы									
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР			Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р			СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.			ВНК Р	СР	Конт роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР
ИТОГО (с факультативами)				396								10		778								20		518								10		1692						
ИТОГО по ОП (без факультативов)				396										778										518										1692						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.часов)																																		42,3						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																		204,7						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				396	78,8	32	14	29	4,8	317,2			778	104,6	36	20	36	12,6	635,6	37,8			518	21,3		2	12	7,3	455	41,7			1692	204,7	69	36	76	24,7	1407,8	
1	Ф.Т.В.1	История		72	10,6	+		6	0,6	61,4		Ж	72	+	3		2	2,3	69	8,7		Ж	72	+	3		2	2,3	69	8,7	Ж	144	14,9	+		8	2,9	120,4		
2	Ф.Т.В.2	Иностранный язык		88	10			10		26		За	40	10,1			10	0,1	26	3,9		За	88	2,1			2	0,1	62	3,9	Ж(З)	144	22,2			22	0,2	11+		
3	Ф.Т.В.3	Культурология и межкультурное взаимодействие										Ж	72	10,6	+		6	0,6	61,4			Ж	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Ж	144	12,7	+		8	0,7	127,4		
4	Ф.Т.В.4	Технология профессионального образования и саморазвития		72	8,6	+		+	0,6	63,4		Ж	88	2,1			2	0,1	30	3,9										Ж	108	10,7	+		6	0,7	93,4			
5	Ф.Т.В.5	Математика		72	17,2	8		8	1,2	54,8		Ж	117	19,5	8		8	3,5	88,8	8,7		Ж	88	4,3			2	2,3	86	8,7	Ж(З)	288	41	16		18	7	229,6		
6	Ф.Т.В.10	Физика		72	17,2	8		8	1,2	54,8		Ж	117	19,5	8		8	3,5	88,8	8,7		Ж	88	4,3			2	2,3	86	8,7	Ж(З)	288	41	16	16	2	7	229,6		
7	Ф.Т.В.12	Финансы		72	15,2	8		6		56,8		Ж	72	2,1			2	0,1	66	3,9									Ж	144	17,3	8	8			1,3	122,8			
8	Ф.Т.В.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика										Ж	108	12,6	+		8	0,6	96,4			Ж	72	4,3			2	2,3	69	8,7	Ж	180	16,9	+		10	2,9	154,4		
9	Ф.Т.В.26	Физическая культура и спорт										Ж	88	4,6	+			0,6	31,4			Ж	88	2,1			2	0,1	30	3,9	Ж	72	6,7	+		2	0,7	61,4		
10	Ф.Т.В.В.В.	Элективные курсы по физической культуре и спорту										Ж	88	4			+		32			Ж	282	2,1			2	0,1	286	3,9	Ж	828	6,1			6	0,1	318		
11	Ф.Т.В.В.В.	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту										Ж	88	4			+		32			Ж	282	2,1			2	0,1	286	3,9	Ж	828	6,1			6	0,1	318		
12	Ф.Т.В.27	Общая и неорганическая химия										Ж	108	19,2	8	10		1,2	88,8			Ж	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Ж	180	21,3	8	12		1,3	154,8		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(3) За(3)										Эк(3) За(3) За(0)										Эк(6) За(6) За(0)						
ПРАКТИКИ			(План)																																					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ																																								

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	экс			
ИТОГО (с факультативами)				47	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.наслед)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			79,5	47	70:33 3:7		
1	Ф1.В.01	История	8,7	4		22	1
2	Ф1.В.02	Иностранный язык	7,8	4		19	12
3	Ф1.В.03	Культурология и межкультурное взаимодействие	3,9	4		38	1
4	Ф1.В.07	Технология командообразования и саморазвития	3,9	3		51	1
5	Ф1.В.09	Математика	17,4	8		9	1
6	Ф1.В.10	Физика	17,4	8		63	1
7	Ф1.В.12	Химия	3,9	4		64	1
8	Ф1.В.16	Начертательная геометрия и компьютерная графика	8,7	5		43	1
9	Ф1.В.26	Физическая культура и спорт	3,9	2		21	1
10	Ф1.В.де.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
11	Ф1.В.де.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	3,9			21	1
12	Ф1.В.04	Общая и неорганическая химия	3,9	5		64	1
НОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					8		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс												
			Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы								Дней	Контроль	Академические часы											
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР	Конт роль			Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР					
		ИТОГО (с факультативами)		199									10		740									20		962									10		1900								
		ИТОГО по ОП (без факультативов)		190											722											962											1764								
		УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																			403,8								
		КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																			203,4								
		ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)		190	35,5	10	10	14	1,5	144,5			722	138,1	64	34	28	12,1	567,4	16,5		754	29,8		6	14	8,8	666	58,2			1656	203,4	74	50	56	23,4	1377,9							
1	Ф1.В.02	Иностранный язык		88	8			8		28		Эк	72	4,3			2	2,3	59	8,7									Эк	108	12,3			10	2,3	87									
2	Ф1.В.03	Философия										Эк	72	11,2	8		2	1,2	60,8		Эк	72	4,3			2	2,3	59	8,7	Эк	144	15,5	8		4	3,5	119,8								
3	Ф1.В.04	Экономика										Эк	88	10,6	4		6	0,6	25,4		Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Эк	108	12,7	4		8	0,7	91,4								
4	Ф1.В.05	Правоведение										Эк	70	11,2	8		2	1,2	58,8		Эк	74	2,1			2	0,1	68	3,9	Эк	144	13,3	8		4	1,3	126,8								
5	Ф1.В.06	Безопасность жизнедеятельности										Эк	72	13,2	8	4		1,2	58,8		Эк	72	4,3		2		2,3	59	8,7	Эк	144	17,5	8	6		3,5	117,8								
6	Ф1.В.11	Информатика		72	10,6	4		6	0,6	61,4		Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9									Эк	144	12,7	4		8	0,7	127,4									
7	Ф1.В.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа		72	16,9	6	10		0,9	55,1		Эк	78	15	6	8		1	57,1	3,9		Эк	104	4,3		2		2,3	91	8,7	Эк	262	36,2	12	20		4,2	203,2							
8	Ф1.В.15	Физическая химия										Эк	72	19,2	8	10		1,2	52,8		Эк	108	4,3			2	2,3	56	8,7	Эк	180	23,5	8	10	2	3,5	147,8								
9	Ф1.В.19	Общая химическая технология										Эк	72	16,9	6	6	4	0,9	55,1		Эк	72	2,1			2	0,1	66	3,9	Эк	144	19	6	6	6	1	121,1								
10	Ф1.В.02	История химии и химической технологии										Эк	88	8,6	4		4	0,6	27,4		Эк	88	2,1			2	0,1	30	3,9	Эк	72	10,7	4		6	0,7	57,4								
11	Ф1.В.03	Минералогия, кристаллография и петрография										Эк	88	12,9	6	6		0,9	23,1		Эк	72	2,1		2		0,1	66	3,9	Эк	108	15	6	8		1	89,1								
12	Ф1.В.15	Введение в направление										Эк	88	12,9	6		6	0,9	23,1		Эк	72	2,1		2		0,1	66	3,9	Эк	108	15	6		8	1	89,1								
13	ФГ.В.02	Энергетика в современной естествознании		18	2,3	2			0,3	15,7		Эк	18	2,4	2			0,4	11,7	3,9									Эк	38	4,7	4			0,7	27,4									
НОРМЫ КОНТРОЛЯ														Эк(3)										Эк(4) Зк(6)										Эк(3) Зк(9)											
ПРАКТИКИ			(План)																																										
	Б2.В.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																																											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																										
КАНИКУЛЫ																																													

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	эсгс			
ИТОГО (с факультативами)				50	42,4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				49			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад.нацпред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			74,7	46	70:33 2/3 Э:7		
1	Ф1.В.02	Иностранный язык	8,7	3		19	12
2	Ф1.В.05	Философия	8,7	4		66	2
3	Ф1.В.04	Экономика	3,9	3		69	2
4	Ф1.В.05	Правоведение	3,9	4		38	2
5	Ф1.В.03	Безопасность жизнедеятельности	8,7	4		45	2
6	Ф1.В.11	Информатика	3,9	4		20	2
7	Ф1.В.14	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа	12,6	7		6+	2
8	Ф1.В.15	Общая химия	8,7	5		6+	23
9	Ф1.В.19	Общая химическая технология	3,9	4		6+	23
10	Ф1.В.02	История химии и химической технологии	3,9	2		6+	2
11	Ф1.В.05	Минералогия, кристаллография и петрография	3,9	3		6+	2
12	Ф1.В.15	Введение в направление	3,9	3		6+	2
13	Фгд.02	Энергетика в современной промышленности	3,9	1		6+	2
НОРМЫ КОНТРОЛЯ							
ПРАКТИКИ			(План)	3,9	3	2	
	Б2.В.03(У)	Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	3,9	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					7		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс						
			Контр.р.	Академические часы							Дней	Контр.р.	Академические часы							Дней	Контр.р.	Академические часы							Контр.р.										
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР			Контр. роль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНК Р			СР	Контр. роль	Дней	Контр.р.	Всего	Кон. такт.	Лек.		Лаб.	Пр.	ВНК Р	СР						
ИТОГО (с факультативами)			306								12		794								25		700								13	1900							
ИТОГО по ОП (без факультативов)			306										776										682									1764							
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)																																43,4							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																209,1							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			306	55,6	24	24	4	3,6	250,4			776	122,3	48	28	32	14,3	618,8	33,9		682	31,2		2	18	11,2	596,5	54,3		1764	209,1	72	54	54	29,1	1466,7			
1	Ф.Т.С.15	Органическая химия	38	12,6	+	8		0,6	23,4		Эк	84	10,7	+	6		0,7	19,4	3,9		Эк	148	2,1		2	0,1	140	3,9	Эк(Э)	218	25,4	8	14	2	1,4	182,8			
2	Ф.Т.С.13	Физическая химия	38	8,6	+	+		0,6	27,4		Эк	72	4,3			2	2,3	59	8,7		Эк							Эк	108	12,9	+	+	2	2,9	96,4				
3	Ф.Т.С.17	Прикладная химия									Эк	72	15,2	8		6	1,2	96,8			Эк	72	4,3		2	2,3	59	8,7	Эк	144	19,5	8	8	3,5	115,8				
4	Ф.Т.С.19	Общая химическая технология	72	8,6	+	+		0,6	63,4		Эк	88	4,3			2	2,3	23	8,7								Эк	108	12,9	+	+	2	2,9	96,4					
5	Ф.Т.С.22	Процессы и аппараты химической технологии	72	12,9	6	+	2	0,9	99,1		Эк	78	12,7	+	+	+	0,7	99,4	3,9		Эк(КП)	140	5,8		2	3,8	125,5	8,7	Эк(Э(КП))	288	31,4	10	8	8	5,4	244			
6	Ф.Т.С.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия									Эк	72	8,6	+	+	0,6	63,4			Эк	88	2,1		2	0,1	30	3,9	Эк	108	10,7	+		6	0,7	93,4				
7	Ф.Т.С.25	Продвижение научной продукции									Эк	72	6,6	+		2	0,6	65,4			Эк	88	2,1		2	0,1	30	3,9	Эк	108	8,7	+		+	0,7	96,4			
8	Ф.Т.С.01	Проектная деятельность	18	4,3	2		2	0,3	13,7		Эк	18	+		+		14			Эк	88	2		2	3+			Эк	72	10,3	2		8	0,3	61,7				
9	Ф.Т.С.04	Исходные процессы химической технологии									Эк	72	12,9	6	6		0,9	99,1			Эк	88	2,1		2	0,1	30	3,9	Эк	108	15	6	6	2	1	89,1			
10	Ф.Т.С.05	Технология и использование углеродных материалов									Эк	72	12,9	6		6	0,9	99,1			Эк	88	2,1		2	0,1	30	3,9	Эк	108	15	6		8	1	89,1			
11	Ф.Т.С.07	Подготовка углей для коксования									Эк	72	12,9	6	6		0,9	99,1			Эк	72	4,3		2	2,3	59	8,7	Эк	144	17,2	6	8		3,2	118,1			
12	Ф.Т.С.10	Коллоидная химия									Эк	72	12,9	6	+	2	0,9	99,1			Эк	72	4,3		2	2,3	59	8,7	Эк	144	17,2	6	+	+	3,2	118,1			
13	Ф.Т.С.01.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	72	8,6	+	+		0,6	63,4		Эк	88	4,3			2	2,3	23	8,7								Эк	108	12,9	+	6		2,9	96,4					
14	Ф.Т.С.01.02	Просеивание и метаморфизм горючих ископаемых	72	8,6	+	+		0,6	63,4		Эк	88	4,3			2	2,3	23	8,7								Эк	108	12,9	+	6		2,9	96,4					
15	Ф.Т.С.01	Меданальтра									Эк	18	2,3	2		0,3	15,7			Эк	18	2,4	2			0,4	11,7	3,9	Эк	88	4,7	+			0,7	27,4			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Эк(3) За ЗаО										Эк(4) За(5) ЗаО КР										Эк(7) За(6) ЗаО(2) КР						
ПРАКТИКИ			(План)																																				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																				
КАНИКУЛЫ																																							

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	Заче т			
ИТОГО (с факультативами)			50	49	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			49				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			98,2	49	70: 31 2/3 3: 9		
1	Ф1.В.15	Органическая химия	7,8	6		6+	3
2	Ф1.В.13	Вещица химия	8,7	3		6+	23
3	Ф1.В.17	Прикладная химия	8,7	4		5B	3
4	Ф1.В.19	Общая органическая химия	8,7	3		6+	23
5	Ф1.В.22	Процессы и аппараты органической химии	12,6	8		6+	3
6	Ф1.В.24	Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия	3,9	3		6+	3
7	Ф1.В.25	Продвижение научной продукции	3,9	3		17	3
8	Ф1.В.01	Проектная деятельность		2		6+	3+
9	Ф1.В.04	Исобоменные процессы органической химии	3,9	3		6+	3+
10	Ф1.В.05	Химия и использование углеродных материалов	3,9	3		6+	3
11	Ф1.В.07	Подготовка углей для коксования	8,7	4		6+	3
12	Ф1.В.10	Коллоидная химия	8,7	4		6+	3
13	Ф1.В.04.01	Химия, минералогия и петрография горючих ископаемых	8,7	3		6+	3
14	Ф1.В.04.02	Происхождение и метаморфизм горючих ископаемых	8,7	3		6+	3
15	Ф1.В.01	Медиантура	3,9	1		3B	3
НОРМЫ КОНТРОЛЯ			сп				
ПРАКТИКИ			(План)				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ					9		

№	Индекс	Наименование	з.е.		Неделя	Кэф.	Курс
			Конт роль	экс			
ИТОГО (с факультатива)				47	40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				47			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (анад,нацред)							
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			99.1	47	70:30 2/3 3:10		
1	Э1.В.18	Внепротонная и промышленная электроника	3.9	2		71	4
2	Э1.В.20	Энергетические реакторы	8.7	4		6+	4
3	Э1.В.21	Системы управления энерго-технологическими процессами	8.7	3		2	4
4	Э1.В.23	Моделирование энерго-технологических процессов	8.7	4		6+	4
5	Э1.В.01	Проектная деятельность	3.9	2		6+	3+
6	Э1.В.04	Исследования в области процессов ядерной технологии	8.7	4		6+	3+
7	Э1.В.06	Ядерная технология топлива и углеродных материалов	12.6	6		6+	45
8	Э1.В.12	Физико-химические основы металлургических процессов	8.7	3		6+	4
9	Э1.В.09.01	Теоретические основы ядерной технологии топлива и углеродных материалов	8.7	5		6+	4
10	Э1.В.09.02	Ядерная технология нефти и высокотемпературного синтеза	8.7	5		6+	4
11	Э1.В.09.03	Техническая термодинамика и теплотехника	12.6	6		6+	4
12	Э1.В.09.04	Техническая термодинамика и электротехнология	12.6	6		6+	4
13	Э1.В.09.05	Консолидация углерод	3.9	6		6+	45
14	Э1.В.09.06	Кристаллы леги	3.9	6		6+	45
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			п				
ПРАКТИКИ			(План)				
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)				
КАНИКУЛЫ			9				

№	Индекс	Наименование	з.е.		Кэф.	Курс
			всего	Неделя		
ИТОГО (с факультативами)			48	12,3/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			48			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (академический)						
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)						
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)			27	ТО: 20 УЗ З: 8)/2		
1	Ф1.В.ДВ	Энергетика технологий топлива и углеродных материалов	3		6+	45
2	Ф1.В.ДВ	Извлечение и переработка энергетических продуктов коксования	13		6+	5
3	Ф1.В.11	Производственный менеджмент	3		29	5
4	Ф1.В.ДВ.Д1	ЭНРС	3		6+	5
5	Ф1.В.ДВ.ДВ	Планирование и организация экологического	3		6+	5
6	Ф1.В.ДВ.Д1	Коксование угля	5		6+	45
7	Ф1.В.ДВ.ДВ	Коксование кокса	5		6+	45
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ						
ПРАКТИКИ			(План)	12	8	
	Б2.В.02(П)	Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	9	6		
	Б2.В.03(П)	Производственная – преддипломная практика	3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)	9	6	
	Б3.Б.01	Подготовка и сдача и сдача государственного экзамена	3	2		
	Б3.Б.02	Подготовка и процедура защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	6	4		
КАНИКУЛЫ				8		

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2			2						
		64	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	5			6						
		64	+	6						
Производственная – преддипломная практика	5			2						
		64	+	2						
Итого по факту				10						
Итого по плану				10						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Процессы и аппараты химической технологии				
КП	3	64		
Массообменные процессы химической технологии				
КП	4	64		
Извлечение и переработка химических продуктов коксования				
КП	5	64		
Химическая технология топлива и углеродных материалов				
КР	5	64		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5				
Коксование пека				
КР	5	64		
Коксование углей				
КР	5	64		

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	э.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				232	245	242	47	50	50	47	48
Итого по ОП (без факультативов)				231	243	240	47	49	49	47	48
Дисциплины (модули)	57%	43%	30.1%	210	216	216	47	46	49	47	27
Базовая часть				114	126	123	42	38	30	13	
Вариативная часть				84	102	93	5	8	19	34	27
Практики	0%	100%	0%	15	18	15		3			12
Вариативная часть				15	18	15		3			12
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Базовая часть				6	9	9					9
Факультативы				1	2	2		1	1		
				1	2	2		1	1		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					40.8	42.3	40.8	43.4	41.7	33.8
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1028.5	204.7	203.4	209.1	210.3	201
	Блок Б2					0.6		0.2			0.4
	Блок Б3					22					22
	Блок ФТД					9.4		4.7	4.7		
	Итого по всем блокам					1060.5	204.7	208.3	213.8	210.3	223.4
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	5	7	8	5
	ЗАЧЕТ (За)						6	8	5	4	2
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		2	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										2
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных										37.12%
	в интерактивной форме										21.5%

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	64		15.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	64		0.50	
4	64		0.50	
5	64		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	64	0.50	
4	64	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв 3
4		Резерв 4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв 7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв 10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 77
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв 39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 100
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв 54
55		Строительного производства
56		Резерв 40
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 31
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1	з.е.	Сем 2	з.е.	Сем 3	з.е.	Сем 4	з.е.	Сем 5	з.е.
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого		47		50		50		47		48
Всего		47		50		50		47		48
1							Б1.В.18 Электротехника и промышленная электроника [3аО] ОП<1>; П<6>; П<7>	2	Б1.В.06 Химическая технология топлива и углеродных материалов [Эк, КР] П<1>; П<17>	
2	Б1.Б.01 История [Эк] ОК<1>; ОК<2>	4	Б1.Б.02 Иностранный язык [Эк] ОК<3>	3						3
3					Б1.Б.13 Органическая химия [23аО] ОП<3>; П<18>	6				
4							Б1.Б.20 Химические реакторы [Эк] ОП<1>; П<11>	4		
5			Б1.Б.03 Философия [Эк] ОК<1>	4						
6	Б1.Б.02 Иностранный язык [23а] ОК<3>	4								
7					Б1.Б.15 Химическая физика [Эк] ОП<3>; П<16>	3	Б1.Б.21 Системы управления химико-технологиче- скими процессами [Эк] ОП<4>; ОП<6>; П<4>	3		
8										
9			Б1.Б.04 Экономика [3а] ОК<3>	3					Б1.В.08 Извлечение и переработка химических продуктов моноваления [23а, КР] П<10>; П<11>	13
10	Б1.Б.06 Культурология и межкультурное взаимодействие [3а] ОК<5>; ОК<6>	4			Б1.Б.17 Прикладная механика [Эк] ОП<2>; П<19>	4	Б1.Б.22 Моделирование химико-технологиче- ских процессов [Эк] ОП<5>; П<16>	4		
11										
12			Б1.Б.05 Правоведение [3а] ОК<4>	4						
13	Б1.Б.07 Технология менеджмента и саморазвития [3а] ОК<6>; ОК<7>	3			Б1.Б.19 Общая химическая технология [Эк] ОП<1>; П<1>; П<4>	3	Б1.В.01 Проектная деятельность [3а] П<4>; П<9>	2		
14										
15										
16			Б1.Б.08 Безопасность жизнедеятельности [Эк] ОК<9>; ОП<6>; П<5>	4						
17							Б1.В.04 Массовые процессы химической технологии [Эк, КР] П<4>; П<9>	4	Б1.В.11 Производственный менеджмент [3а] П<3>	3
18										
19	Б1.Б.09 Математика [23а] ОП<1>; П<2>; П<16>	8			Б1.Б.22 Процессы и аппараты химической технологии [Эк, 3а, КР] ОП<1>; П<7>; П<8>; П<9>	8				
20			Б1.Б.11 Информатика [3а] ОП<4>; ОП<5>; П<2>	4					Б1.В.Д.В.03.01 Дисциплины по выбору Б1.В.Д.В.3: УН РС [3а] () Планирование и организация эксперимента П<16>; П<18>; П<20>	3
21										
22										
							Б1.В.06			

Примечание Учебный план бакалавриата 'b18.03.01-зТХб-16_64.plx', код направления 18.03.01, год начала подготовки 2016