

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*
		Экз	Зач	КР	КП		Всего	Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
													1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.			
Б1.БМ2.7	Углубленный курс физической химии	5				4	144	64	80	24	24	16					4/4				ОХИ		
Б1.БМ2.8	Общая химическая технология	5				4	144	64	80	24	24	16					4/4				НОЦ Н.М.Кюкнера		
Б1.БМ2.9	Основные процессы и аппараты химической технологии	5	5*		5	6	216	88	128	32	32	24					5.5/6.5				НОЦ Н.М.Кюкнера		
Б1.БМ2.10	Моделирование химико-технологических процессов	6				5	180	72	108	24	40	8					4.5/5.5				ОХИ		
Б1.БМ2.11	Процессы и аппараты защиты окружающей среды	6	6*		6	6	216	96	120	32	32	32					6/6				ОХИ		
Б1.БМ2.12	Коллоидная химия	6				3	108	48	60	16	32						3/3				ОХИ		
Б1.БМ2.13	Системы управления химико-технологическими и нефтехимическими процессами	7				5	180	72	108	24	32	16						4.5/5.5			ОХИ		
Б1.БМ2.14	Метрология, стандартизация и сертификация		6			3	108	40	68	16	16	8					2.5/3.5				ОХИ		
Б1.ВМ1	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					9	324	120	204	72		48											
Б1.ВМ1.1	Дисциплины дополнительной специализации		5,6,7			9 3/3/3	324	120	204	72		48					2.5/3.5	2.5/3.5	2.5/3.5		прочее		
Б1.ВМ2	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					34	1224	393	831	108	236	49											
Б1.ВМ2.1	«Технология подготовки и переработки нефти и газа»					34	1224	393	831	108	236	49											
Б1.ВМ2.1.1.1	Технология промышленной подготовки нефти и газа		7,7*		7	3	108	48	60	16	32								3/3		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.1.2	Газохимия		7,7*		7	3	108	48	60	16	32								3/3		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.2	Основы проектирования процессов переработки природных энергоносителей	7				3	108	48	60	16	32								3/3		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.3.1	Химия нефти и газа	7				6	216	88	128	32	40	16							5.5/6.5		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.3.2	Химическая технология топлива и углеродных материалов	7				6	216	88	128	32	40	16							5.5/6.5		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.4	Технологический проект		8,8*		8	2	72	22	50		22								2/4		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.5	Макрокинетика химических процессов	8				3	108	44	64	11	22	11							4/5		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.6	Математическое моделирование химических и массообменных процессов	8				3	108	44	64	11	22	11							4/5		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.7	Системный анализ процессов переработки нефти и газа		8			3	108	44	64	11	33								4/5		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.8	Технология переработки нефти и газа	8				3	108	55	53	11	33	11							5/4		ОХИ		
Б1.ВМ2.1.9	Учебно-исследовательская работа студентов		5,6,7,8			8 2/2/2/2	288		288								0/4	0/4	0/4	0/6	ОХИ		
Б1.ВМ3	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений)						378	337	41			337											
Б1.ВМ3.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		1,2,3,4,5,6,7,8				378	337	41			337	3/0	3/0	3/0	3/0	3/0	2/0	2/0	3/0	ОФК		
Б2	Блок 2. Практики					24	864	**	864														
Б2.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					24	864	**	864														
Б2.В.1	Учебная практика					12	432	**	432														
Б2.В.1.1	Учебная практика по развитию цифровых компетенций		2*			6	216	**	216					+							ОХИ		
Б2.В.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		4*			6	216	**	216						+						ОХИ		
Б2.В.2	Производственная практика					12	432	**	432														
Б2.В.2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		6*			6	216	**	216								+				ОХИ		
Б2.В.2.2	Преддипломная практика		8*			6	216	**	216										+		ОХИ		
Б3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация					9	324	**	324														
Б3.Б	Базовая часть (обязательная часть)					9	324	**	324														
Б3.Б.1	Выпускная квалификационная работа бакалавра (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)					9	324	**	324										+		ОХИ		
ФД	Факультативные дисциплины					10	360	161	199			161											
ФД.В	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений)					10	360	161	199			161											
ФД.В.1	Факультативные дисциплины по выбору студента		4,5,6,7,8			10 2/2/2/2/2	360	161	199			161				2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	прочее		
СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:																							
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно					207	7452	3010	4442	1031	906	1073											
	Базовая часть. Модуль базовой инженерной подготовки (обязательная часть), суммарно					102	3672	1552	2120	520	208	824											
	Базовая часть. Модуль направления подготовки (обязательная часть), суммарно					62	2232	945	1287	331	462	152											
	Вариативная часть. Модуль дополнительной специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					9	324	120	204	72		48											
	Вариативная часть. Модуль специализации (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					34	1224	393	831	108	236	49											
	Вариативная часть. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту, не включенные в объем программы бакалавриата (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно						378	337	41			337											
Блок 2	Практики, суммарно					24	864	**	864														
	Вариативная часть (часть, формируемая участниками образовательных отношений), суммарно					24	864	**	864														

№	Наименование	Форма контроля				Кредиты (зачетные единицы)	Объем работы			Контактная (аудиторная) работа			Распределение по курсам и семестрам (Контакт. (Ауд)/СРС + Контр. в сем. часов в неделю)								Обесп. подпр.	Кол- во студ. ЛБ*	Кол- во студ. ПР*	
		Экз	Зач	КРКП	Всего		Контакт. (Ауд)	СРС + Контр. в сем.	ЛК	ЛБ	Сем. (ПР)	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс						
												1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.					
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно				9	324	**	324																
	Базовая часть (обязательная часть), суммарно				9	324	**	324																
Общий объем программы						240	8640	3010	5630	1031	906	1073	54	54	54	54	54	54	54	54				
Количество кредитов (зачетных единиц), в т.ч. на практики и государственную итоговую аттестацию по семестрам и курсам						240							27	33	27	33	27	33	27	33				
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа по блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС						1031							60		60		60		60					
Процентная доля занятий лекционного типа по ООП						34																		
Количество экзаменов						22							2	3	2	2	4	3	3	3				
Количество зачетов						38							8	4	4	6	3	5	4	4				
Количество дифференцированных зачетов						17							2	2	2	3	1	3	2	2				
Количество курсовых работ						1											1							
Количество курсовых проектов						4											1	1	1	1				

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Форма контроля, отмеченная знаком "**", обозначает дифференцированный зачет
2. Трудоемкость 1 недели всех видов практик, научных исследований и государственной итоговой аттестации составляет 1,5 кредита (зачетных единиц) - 54 часа
3. ** - без учета перечня отдельных видов работ, по которым количество контактных часов во взаимодействии с преподавателем устанавливается на 1 обучающегося в соответствии с нормами времени
4. Распределение по курсам и семестрам, отмеченное знаком "+", обозначает деятельность обучающихся, которая реализуется в непрерывные периоды учебного времени

Проректор по образовательной деятельности

Начальник учебно-методического отдела

Директор инженерной школы природных ресурсов

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения химической инженерии

Руководитель ООП Химическая технология переработки нефти и газа

Руководитель специализации Технология подготовки и переработки нефти и газа

М.А.Соловьев

М.А.Александрова

Н.В.Гусева

Е.И.Короткова

О.Е.Мойзес

Е.С.Чернякова