

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Аксёнов Александр Викторович
Должность: Декан химического факультета
План одобрен учебно-методическим советом
университета
университетский программный ключ:
Протокол № 5 от 21.05.2026
7402407425ac03ab234864d4864d

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГАОУ ВО "Северо-Кавказский федеральный университет"
Химический факультет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ученого совета химического
факультета

д-р хим. наук, проф. Аксенов А.В.
27 мая 2026 г.

18.03.01

18.03.01 Химическая технология

Направленность
(профиль): Основной органический и нефтехимический синтез
Кафедра: Физической химии

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Год начала подготовки 2026
(по учебному плану)
Образовательный стандарт
(ФГОС) № 922 от 07.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
19	ДОБЫЧА, ПЕРЕРАБОТКА, ТРАНСПОРТИРОВКА НЕФТИ И ГАЗА
19.002	СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	технологический

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад. часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРПП	СР	Контроль
Блок 1. Дисциплины (модули)							219	219		8212	8212	4500		2830	882
Обязательная часть							171	171		6156	6156	3428		2008	720
+	Б1.О.01	Социально-гуманитарная подготовка		122	12		15	15		540	540	310		230	
+	Б1.О.01.01	Философия		1			2	2	36	72	72	36		36	
+	Б1.О.01.02	Основы российской государственности			1		2	2	36	72	72	54		18	
+	Б1.О.01.03	История России			2		4	4	36	144	144	118		26	
+	Б1.О.01.04	Иностранный язык		2			5	5	36	180	180	68		112	
+	Б1.О.01.05	Правовая и финансовая грамотность		2			2	2	36	72	72	34		38	
+	Б1.О.02	Безопасный и здоровый образ жизни	1	1			5	5		180	180	72		72	36
+	Б1.О.02.01	Физическая культура и спорт		1			2	2	36	72	72	18		54	
+	Б1.О.02.02	Безопасность жизнедеятельности	1				3	3	36	108	108	54		18	36
+	Б1.О.03	Математическая и естественно-научная подготовка (ядро СКФУ химическая направленность)	11223 33444 55		45	245	93	93		3348	3348	1928		880	540
+	Б1.О.03.01	Математика	12				11	11	36	396	396	170		118	108
+	Б1.О.03.02	Физика	34				14	14	36	504	504	288		126	90
+	Б1.О.03.03	Общая и неорганическая химия	12			2	15	15	36	540	540	354		78	108
+	Б1.О.03.04	Органическая химия	34				14	14	36	504	504	288		144	72
+	Б1.О.03.05	Лабораторный практикум по органической химии			5	5	5	5	36	180	180	108		72	
+	Б1.О.03.06	Аналитическая химия. Химические методы анализа			4		7	7	36	252	252	180		72	
+	Б1.О.03.07	Аналитическая химия. Физико-химические методы анализа	5				8	8	36	288	288	180		72	36
+	Б1.О.03.08	Физическая химия	34			4	15	15	36	540	540	288		162	90
+	Б1.О.03.09	Коллоидная химия	5				4	4	36	144	144	72		36	36
+	Б1.О.04	Инженерная и технологическая подготовка (ядро СКФУ химическая направленность)	566	1255	23	6	33	33		1188	1188	670		410	108
+	Б1.О.04.01	Инженерная и компьютерная графика		1	2		4	4	36	144	144	102		42	
+	Б1.О.04.02	Теоретическая и прикладная механика		2	3		6	6	36	216	216	136		80	
+	Б1.О.04.03	Процессы и аппараты	56			6	11	11	36	396	396	198		126	72
+	Б1.О.04.04	Промышленная экология		5			3	3	36	108	108	72		36	
+	Б1.О.04.05	Общая химическая технология	6	5			9	9	36	324	324	162		126	36
+	Б1.О.05	Цифровая культура		3	23		10	10		360	360	160		200	
+	Б1.О.05.01	Введение в информационные технологии			2		4	4	36	144	144	52		92	
+	Б1.О.05.02	Искусственный интеллект			3		3	3	36	108	108	54		54	
+	Б1.О.05.03	Нейросетевое моделирование технологических процессов		3			3	3	36	108	108	54		54	
+	Б1.О.06	Дисциплины специальности Химическая технология	6	3	778		15	15		540	540	288		216	36
+	Б1.О.06.01	История химической технологии		3			1	1	36	36	36	18		18	
+	Б1.О.06.02	Основы гетерогенного катализа и производство катализаторов	6				4	4	36	144	144	72		36	36
+	Б1.О.06.03	Основы научных исследований и проектирования			7		3	3	36	108	108	72		36	
+	Б1.О.06.04	Системы управления химико-технологическими процессами			7		3	3	36	108	108	54		54	
+	Б1.О.06.05	Основы экономической деятельности предприятий химической отрасли			8		4	4	36	144	144	72		72	

[illegible]

[illegible]

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад. часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРПП	СР	Контроль
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							48	48		2056	2056	1072		822	162
+	Б1.В.01	Профиль "Основной органический и нефтехимический синтез"	77788	6	667	8	36	36		1296	1296	594		540	162
+	Б1.В.01.01	Химия нефти и газа			6		4	4	36	144	144	72		72	
+	Б1.В.01.02	Теоретические основы процессов основного органического и нефтехимического синтеза			6		3	3	36	108	108	54		54	
+	Б1.В.01.03	Технология переработки нефти	7	6			6	6	36	216	216	108		72	36
+	Б1.В.01.04	Технология переработки природных газов	7				4	4	36	144	144	54		54	36
+	Б1.В.01.05	Производство и подготовка сырья для нефтехимии	7				4	4	36	144	144	54		54	36
+	Б1.В.01.06	Метрология, стандартизация и сертификация химической продукции			7		3	3	36	108	108	54		54	
+	Б1.В.01.07	Технология основного органического и нефтехимического синтеза	8			8	8	8	36	288	288	138		123	27
+	Б1.В.01.08	Технология получения высокомолекулярных соединений	8				4	4	36	144	144	60		57	27
+	Б1.В.02	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		2467						328	328	316		12	
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.1			7		3	3		108	108	36		72	
+	Б1.В.ДВ.01.01	Товароведение и маркетинг химической продукции			7		3	3	36	108	108	36		72	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Нормирование и контроль качества химической продукции			7		3	3	36	108	108	36		72	
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.2			7		4	4		144	144	54		90	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Производственная безопасность технологических процессов			7		4	4	36	144	144	54		90	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Хранение и транспортировка химического сырья и продуктов			7		4	4	36	144	144	54		90	
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору Б1.В.ДВ.3			8		5	5		180	180	72		108	
-	Б1.В.ДВ.03.01	Технологические расчеты с использованием прикладных программ			8		5	5	36	180	180	72		108	
+	Б1.В.ДВ.03.02	Моделирование и проектирование процессов химической технологии			8		5	5	36	180	180	72		108	
Блок 2.Практика							15	15		540	540	540	540		
Обязательная часть							9	9		324	324	324	324		
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2		3	3	36	108	108	108	108		
+	Б2.О.02(Пд)	Преддипломная практика			8		6	6	36	216	216	216	216		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							6	6		216	216	216	216		
+	Б2.В.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6		6	6	36	216	216	216	216		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	6		216	216	4		140	72
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче государственного экзамена					1	1	36	36	36	4		32	
+	Б3.02(Г)	Государственный экзамен	8				2	2	36	72	72			36	36
+	Б3.03(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы					1	1	36	36	36			36	
+	Б3.04(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	8				2	2	36	72	72			36	36
ФТД.Факультативы							9	9		324	324	158		166	
+	ФТД.01	Дополнительный курс по химии		1			1	1	36	36	36	18		18	

[illegible]

[illegible]

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	КРПП	СР	Контроль
+	ФТД.02	Дополнительный курс по математике		1			1	1	36	36	36	18		18	
+	ФТД.03	Интенсивный курс русской разговорной речи и грамматики		2			4	4	36	144	144	68		76	
+	ФТД.04	искусственный интеллект в профессиональной сфере		5			3	3	36	108	108	54		54	
Итого з.е./акад.часов (без факультативов)							240	240		8968	8968	5044	540	2970	954
Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)															
Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)															
з.е. на курсах (без факультативов)															

Курс 1																Курс 2															
Семестр 1								Семестр 2								Семестр 3								Семестр 4							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль
1	36			18		18																									
2	72			36		36		2	72			32		40																	
31	1116	240	108	264		360	144	29	1108	192	112	272	108	316	108	30	1152	306	180	216		342	108	30	1152	288	216	180		324	144
54							36	51.8							36	54							27	52							48
34								32								35								34							
60																60															

Курс 3																Курс 4															
Семестр 5								Семестр 6								Семестр 7								Семестр 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	КРПП	СР	Конт роль
3	108	36	18			54																									
30	1152	234	270	180		360	108	30	1098	216	54	180	216	324	108	30	1110	288	18	198		498	108	30	1080	160		132	216	446	126
54							36	42							54	54							36	49.5							27
34								24								27								24							
60																60															

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар. %) %	З.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				201	259	249	66	35	31	60	30	30	63	33	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				201	246	240	60	31	29	60	30	30	60	30	30	60	30	30	
B1	Дисциплины (модули)	78%	22%	25%	180	222	219	57	31	26	60	30	30	54	30	24	48	30	18	
B1.O	Обязательная часть				134	180	171	57	31	26	60	30	30	44	30	14	10	6	4	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				40	85	48							10		10	38	24	14	
B2	Практика	60%	40%	0%	15	15	15	3		3				6		6	6		6	
B2.O	Обязательная часть				3	12	9	3		3							6		6	
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					9	6							6		6				
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы					13	9	6	4	2				3	3					
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.5	-	54	51.8	-	54	52	-	54	42	-	54	49.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36.8	-	36	36	-	27	48	-	36	54	-	36	27	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.8	-	34	32	-	35	34	-	34	24	-	27	24	
		элективные дисциплины по физ.к.					2.4	-		4	-	4	4	-	4	1	-	1		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4500	-	612	576	-	702	684	-	684	450	-	504	288	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					316	-		64	-	72	72	-	72	18	-	18		
		Блок Б2					540	-		108	-			-		216	-		216	
		Блок Б3					4	-			-			-			-		4	
		Блок ФТД					158	-	72	32	-			-	54		-			
		Итого по всем блокам					5202	-	684	716	-	702	684	-	738	666	-	504	508	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						5	3	2	6	3	3	6	3	3	5	3	2	
		ЗАЧЕТ (За)						6	3	3	2	2		3	2	1				
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	3	2	1	3	1	2	7	5	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	1		1	2	1	1	1		1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					45.89%													
		в интерактивной форме					4.5%													
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					75%														
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					54.8%														