

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 05.06.2026 06:17:19
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БУ ВО «Сургутский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМП

_____ Коновалова Е.В.

_____ 20__ г.

План переутвержден Учебно-методическим советом
Протокол № 5 от 11.06.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

04.05.01

04.05.01 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ

Кафедра: химии
Институт: естественных и технических наук

Квалификация: Химик. Преподаватель химии

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5 л.

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	технологический
-	педагогический

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2024

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 652 от 13.07.2017

СОГЛАСОВАНО

Начальник УМУ _____ / Панина Т.А./

Директор института _____ / Петрова Ю.Ю./

Зав. кафедрой _____ / Сутормин О.С./

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР	СР	Компетенции	
Блок 1. Дисциплины (модули)							239	1956	1520	1734	158	2421					
Обязательная часть							171	1332	1008	1526	150	1667					
+	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин		11234 456	223			24	292		230	52	290	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2			
+	Б1.О.01.01	История России		1	2			4	64		48	10	22	УК-5.1; УК-5.3; УК-5.4			
+	Б1.О.01.02	Философия			3			2	32		16	6	18	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4			
+	Б1.О.01.03	Безопасность жизнедеятельности			2			2	32		16	6	18	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5			
+	Б1.О.01.04	Русский язык и культура речи		1				3	32		32	3	41	УК-4.1			
+	Б1.О.01.05	Работа в команде		3				2	32		16	6	18	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1			
+	Б1.О.01.06	Основы предпринимательской деятельности		4				1.5	16		16		22	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3			
+	Б1.О.01.07	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"						1				4	32	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3			
+	Б1.О.01.08	Правоведение		4				3	32		32	3	41	УК-2.1; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2			
+	Б1.О.01.09	Основы экономической культуры		5				2	32		16	6	18	УК-9.1; УК-9.2			
+	Б1.О.01.10	Основы российской государственности		2				2	16		32	4	20	УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4			
+	Б1.О.01.11	Обучение служением		6				0.5	4		6		8	УК-3.1; УК-3.2			
+	Б1.О.01.12	Общественный проект "Обучение служением"						1				4	32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-5.3			
+	Б1.О.02	Модуль иностранного языка		12356 7	48			14			224	28	252	УК-4.2; УК-4.3			
+	Б1.О.02.01	Иностранный язык		123	4			8			128	16	144	УК-4.2; УК-4.3			
+	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		567	8			6			96	12	108	УК-4.2; УК-4.3			
+	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта		12234 56				2	16		352	2	30	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
+	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт		2				2	16		48	2	6	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3			
+	Б1.О.03.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		12345 6							304		24	УК-7.3			
+	Б1.О.03.ДВ.01.01	Игровые виды спорта		123456							304		24	УК-7.3			
-	Б1.О.03.ДВ.01.02	Общая физическая подготовка		123456							304		24	УК-7.3			
-	Б1.О.03.ДВ.01.03	Индивидуальные виды спорта		123456							304		24	УК-7.3			
-	Б1.О.03.ДВ.01.04	Интеллектуальные виды спорта		123456							304		24	УК-7.3			
+	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	11222 33344 45556 66677 8	137				567			131	1024	1008	720	68	1095	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2

План Учебный план специалитета 's040501-АнХим-26-3.plx', код специальности 04.05.01, специализация : Аналитическая химия, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б1.О.04.01	Основы проектной деятельности		3				2.5	16		32		42	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.04.02	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"						1				4	32	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3
+	Б1.О.04.03	Математика	1234					20	160		208		190	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.04.04	Физика	2345					16	128	128	128		84	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
+	Б1.О.04.05	Информатика	1					4	16	32			60	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
+	Б1.О.04.06	Неорганическая химия	23					18	128	192		16	222	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
+	Б1.О.04.07	Аналитическая химия	45			5		16	128	192	64	16	95	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2
+	Б1.О.04.08	Органическая химия	56			6		16	128	192	64	16	86	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
+	Б1.О.04.09	Физическая химия	67			7		16	128	192	64	16	95	УК-1.2; УК-1.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1
+	Б1.О.04.10	Химические основы биологических процессов		7				3	32		32		44	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3
+	Б1.О.04.11	Строение вещества	6					3	32		32		8	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2
+	Б1.О.04.12	Высокомолекулярные соединения	7					5	32	48			64	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-6.1
+	Б1.О.04.13	Химическая технология	8					5	48	32	32		32	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1
+	Б1.О.04.14	Квантовая химия	6					4	32		48		19	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-5.3
+	Б1.О.04.15	Введение в профессиональную деятельность		1				1.5	16		16		22	УК-6.1; УК-6.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								68	624	512	208	8	754	
+	Б1.В.01	Психология и педагогика	2					4	32		32		44	УК-6.1; УК-6.2; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4
+	Б1.В.02	Общая химия	1					4	32	32			44	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.03	Химия окружающей среды	4					4	32		32		44	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.04	Современные методы поиска научно-технической информации		4				2	16		32		24	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.05	Современная химия и химическая безопасность		5				3	32		16		60	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.06	Кристаллохимия		7				3	32		32		44	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.07	Физические методы исследования	7					4	32	32			44	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.08	История и методология химии		9				2	32				40	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5
+	Б1.В.09	Анализ природных вод		8				2	16	16			40	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.10	Методика преподавания химии		8				3	32		32		44	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов					-	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Лек	Лаб	Пр		КСР
+	Б1.В.11	Коллоидная химия	8					5	32	48		8	56	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.12	Анализ объектов	9	8				9	7	64	112		40	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.13	Хроматографические методы	9					4	32	48			19	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.14	Спектроскопические методы	8					3	32	16			24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.15	Электрохимические методы	9					4	32	48			19	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.16	Кинетические, биологические и иммуноферментные методы		9				2	32	32			8	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.17	Химический анализ нефтепродуктов		8				2	16	32			24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) 1		7				3	32		32		44	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.01.01	Основы хеометрики и химической метрологии		7				3	32		32		44	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
-	Б1.В.ДВ.01.02	Планирование и обработка результатов химического эксперимента		7				3	32		32		44	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
+	Б1.В.ДВ.02	Элективные дисциплины (модули) 2		9				2	16	32			24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.02.01	Пробоотбор и пробоподготовка		9				2	16	32			24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
-	Б1.В.ДВ.02.02	Методы разделения и концентрирования		9				2	16	32			24	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.03	Элективные дисциплины (модули) 3		8				3	32	48			28	ПК-2.1; ПК-2.2
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы токсикологической химии		8				3	32	48			28	ПК-2.1; ПК-2.2
-	Б1.В.ДВ.03.02	Хроматографический контроль нефтегазодобычи и переработки		8				3	32	48			28	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.04	Элективные дисциплины (модули) 4		9				2	16	16			40	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация аналитического контроля		9				2	16	16			40	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
-	Б1.В.ДВ.04.02	Основы промышленного анализа		9				2	16	16			40	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Блок 2.Практика								52			48		1824	
Обязательная часть								32			16		1136	
+	Б2.О.01	Производственная практика		9А				32			16		1136	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.О.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа		9				10			16		344	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.О.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика		А				22					792	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-4.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.2; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								20			32		688	

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов					Компетенции
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	Б2.В.01	Учебная практика		46				12			24		408	УК-1.2; УК-1.3; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика		4				5					180	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.01.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика						2			8		64	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.01.03(У)	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		6				5			16		164	УК-1.2; УК-1.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.02	Производственная практика		8				8			8		280	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика, технологическая практика		8				6					216	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика, технологическая практика						2			8		64	УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Блок 3. Государственная итоговая аттестация								9					324	
+	Б3.01	Государственная итоговая аттестация						9					324	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3					108	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
+	Б3.01.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6					216	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД. Факультативы								8	48	32	48	4	156	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								8	48	32	48	4	156	
+	ФТД.В.01	Коммуникации в научном исследовании		7				1.5			16		38	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2

План Учебный план специалитета 's040501-АнХим-26-3.plx', код специальности 04.05.01, специализация : Аналитическая химия, год начала подготовки 2024

-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов					-
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	Лек	Лаб	Пр	КСР	
+	ФТД.В.02	Защита авторских прав интеллектуальной собственности		8				2	16	16			40	ПК-2.1; ПК-2.2
+	ФТД.В.03	Биологически активные соединения растительного происхождения и технологии их извлечения		9				2	16	16			40	ПК-2.1; ПК-2.2
+	ФТД.В.04	Цифровая грамотность		1				2.5	16		32	4	38	ПК-5.1; ПК-5.2

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр		
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя				
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР						
ИТОГО (с факультативами)				1130								29.5	19 2/6		1346								35.5	23 2/6		2476							65	42 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1130								29.5			1346								35.5			2476						65				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59											59											59										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54											54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31											36											33.5										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32.6											37.1											34.9										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.7											3.7											3.7										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1130	628	224	128	248	28	394	29.5	ТО: 17 1/3 Э: 2			1166	707	224	128	336	19	315	30.5	ТО: 17 1/3 Э: 2 2/3			2296	1335	448	256	584	47	709	60	ТО: 34 2/3 Э: 4 2/3		
1	Б1.О.01	Модуль общеобразовательных дисциплин	За ЗаО К(2)	144	108	64		32	12	36	4			За(2) К	198	103	48		48	7	95	5.5			За(3) ЗаО К(3)	342	211	112		80	19	131	9.5		123456	
2	Б1.О.01.02	Философия	ЗаО К	72	54	32		16	6	18	2														ЗаО К	72	54	32		16	6	18	2		47 3	
3	Б1.О.01.05	Работа в команде	За К	72	54	32		16	6	18	2														За К	72	54	32		16	6	18	2		45 3	
4	Б1.О.01.06	Основы предпринимательской деятельности												За	54	32	16		16		22	1.5			За	54	32	16		16		22	1.5		17 4	
5	Б1.О.01.07	Проект по дисциплине "Основы предпринимательской деятельности"													36	4				4	32	1				36	4			4	32	1		17 4		
6	Б1.О.01.08	Правоведение												За К	108	67	32		32	3	41	3			За К	108	67	32		32	3	41	3		30 4	
7	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	За К	72	36			32	4	36	2			ЗаО К	72	36			32	4	36	2			За ЗаО К(2)	144	72			64	8	72	4		12345678	
8	Б1.О.02.01	Иностранный язык	За К	72	36			32	4	36	2			ЗаО К	72	36			32	4	36	2			За ЗаО К(2)	144	72			64	8	72	4		4 1234	
9	Б1.О.03	Модуль физической культуры и спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4				За(2)	136	128			128		8		123456		
10	Б1.О.03.дв.01.01	Игровые виды спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4				За(2)	136	128			128		8		6 123456		
11	Б1.О.03.дв.01.02	Общая физическая подготовка	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4				За(2)	136	128			128		8		6 123456		
12	Б1.О.03.дв.01.03	Индивидуальные виды спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4				За(2)	136	128			128		8		6 123456		
13	Б1.О.03.дв.01.04	Интеллектуальные виды спорта	За	68	64			64		4				За	68	64			64		4				За(2)	136	128			128		8		6 123456		
14	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(3) За К(3)	774	412	160	128	112	12	254	21.5			Эк(3) К(3)	612	392	128	128	128	8	112	17			Эк(6) За К(6)	1386	804	288	256	240	20	366	38.5		12345678	
15	Б1.О.04.01	Основы проектной деятельности	За	90	48	16		32		42	2.5														За	90	48	16		32		42	2.5		5 3	
16	Б1.О.04.02	Проект по дисциплине "Основы проектной деятельности"		36	4					4	32	1														36	4			4	32	1		5 3		
17	Б1.О.04.03	Математика	Эк К	180	96	48		48		48	5			Эк К	180	96	32		64		39	5			Эк(2) К(2)	360	192	80		112		87	10		1 1234	
18	Б1.О.04.04	Физика	Эк К	144	96	32	32	32		21	4			Эк К	144	96	32	32	32		21	4			Эк(2) К(2)	288	192	64	64	64		42	8		3 2345	
19	Б1.О.04.06	Неорганическая химия	Эк К	324	168	64	96		8	111	9													Эк К	324	168	64	96		8	111	9		5 23		
20	Б1.О.04.07	Аналитическая химия												Эк К	288	200	64	96	32	8	52	8			Эк К	288	200	64	96	32	8	52	8		5 45	
21	Б1.В.03	Химия окружающей среды												Эк К	144	64	32		32		44	4			Эк К	144	64	32		32		44	4		5 4	
22	Б1.В.04	Современные методы поиска научно-технической информации												За К	72	48	16		32		24	2			За К	72	48	16		32		24	2		5 4	
23	Б2.В.01	Учебная практика		72	8			8		64	2			За	180						180	5			За	252	8			8		244	7		346	
24	Б2.В.01.02(У)	Учебная практика, ознакомительная практика		72	8			8		64	2															72	8			8		64	2		5 3	
ПРАКТИКИ			(План)												180						180	5	3 1/3			180					180	5	3 1/3			
	Б2.В.01.01(У)	Учебная практика, ознакомительная практика	За	180										За	180						180	5	3 1/3		За	180					180	5	3 1/3	5	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																	
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(4) ЗаО К(6)										Эк(4) За(5) ЗаО К(7)										Эк(7) За(9) ЗаО(2) К(13)												
КАНИКУЛЫ												1 2/6											6											7 2/6		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 7							з.е.	Неделя	Контроль	Семестр 8							з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс							Каф.	Семестр											
				Академических часов										Академических часов										Академических часов																			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР			Всего	Неделя									
ИТОГО (с факультативами)					1026						28.5			1332								37			23 2/6		2358						65.5										
ИТОГО по ОП (без факультативов)					972						27			1260								35					2232						62										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53									58.2													55.6																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54									54													54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.4									32.8													32.1																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32									33.4													32.7																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																									
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ					1026	570	224	176	160	10	348	28.5	ТО: 17 1/3 Э: 2		1116	610	256	256	88	10	398	31	ТО: 17 1/3 Э: 2		2142	1180	480	432	248	20	746	59.5	ТО: 34 2/3 Э: 4										
1	Б1.О.02	Модуль иностранного языка	За К	36	18					16	2	18	1		ЗаО К	36	18				16	2	18	1		За ЗаО К(2)	72	36				32	4	36	2			12345678					
2	Б1.О.02.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	За К	36	18					16	2	18	1		ЗаО К	36	18				16	2	18	1		За ЗаО К(2)	72	36				32	4	36	2		37	5678					
3	Б1.О.04	Модуль общепрофессиональных дисциплин	Эк(2) За КП К(2)	576	344	128	144	64	8	160	16			Эк К	180	112	48	32	32					32	5	Эк(3) За КП К(3)	756	456	176	176	96	8	192	21				12345678					
4	Б1.О.04.09	Физическая химия	Эк КП	288	200	64	96	32	8	52	8														Эк КП	288	200	64	96	32	8	52	8				5	67					
5	Б1.О.04.10	Химические основы биологических процессов	За К	108	64	32		32			44	3													За К	108	64	32		32			44	3				5	7				
6	Б1.О.04.12	Высокомолекулярные соединения	Эк К	180	80	32	48				64	5													Эк К	180	80	32	48				64	5					5	7			
7	Б1.О.04.13	Химическая технология												Эк К	180	112	48	32	32					32	5	Эк К	180	112	48	32	32			32	5				5	8			
8	Б1.В.06	Кристаллохимия	За К	108	64	32		32			44	3													За К	108	64	32		32			44	3					5	7			
9	Б1.В.07	Физические методы исследования	Эк К	144	64	32	32				44	4													Эк К	144	64	32	32				44	4						5	7		
10	Б1.В.09	Анализ природных вод												За К	72	32	16	16						40	2	За К	72	32	16	16				40	2					5	8		
11	Б1.В.10	Методика преподавания химии												За К	108	64	32		32				44	3	За К	108	64	32		32			44	3						5	8		
12	Б1.В.11	Коллоидная химия												Эк К	180	88	32	48			8	56	5			Эк К	180	88	32	48		8	56	5							5	8	
13	Б1.В.12	Анализ объектов												За К	108	80	32	48					28	3			За К	108	80	32	48				28	3					5	89	
14	Б1.В.14	Спектроскопические методы												Эк К	108	48	32	16					24	3			Эк К	108	48	32	16				24	3						5	8
15	Б1.В.17	Химический анализ нефтепродуктов												За К	72	48	16	32					24	2			За К	72	48	16	32				24	2						5	8
16	Б1.В.дв.01.01	Основы хеометрии и химической метрологии	За К	108	64	32		32			44	3														За К	108	64	32		32			44	3							5	7
17	Б1.В.дв.01.02	Планирование и обработка результатов химического эксперимента	За К	108	64	32		32			44	3														За К	108	64	32		32			44	3							5	7
18	Б1.В.дв.03.01	Основы токсикологической химии												За К	108	80	32	48					28	3			За К	108	80	32	48				28	3						5	8
19	Б1.В.дв.03.02	Хроматографический контроль нефтегазодобычи и переработки												За К	108	80	32	48					28	3			За К	108	80	32	48				28	3						5	8
20	Б2.В.02	Производственная практика												За	288	8				8			280	8			За	288	8			8			280	8							8
21	Б2.В.02.02(П)	Производственная практика, технологическая практика													72	8				8			64	2			72	8			8			64	2					5	8		
22	ФТД.В.01	Коммуникации в научном исследовании	За К	54	16			16			38	1.5														За К	54	16			16			38	1.5							5	7
23	ФТД.В.02	Защита авторских прав интеллектуальной собственности												За К	72	32	16	16					40	2			За К	72	32	16	16				40	2						5	8
ПРАКТИКИ			(План)												216								216	6	4		216							216	6	4							
	Б2.В.02.01(П)	Производственная практика, технологическая практика												За	216								216	6	4	За	216							216	6	4					5	8	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ				(План)																																							
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ					Эк(3) За(5) КП К(7)								Эк(3) За(7) ЗаО К(10)								Эк(6) За(12) ЗаО КП К(17)																						
КАНИКУЛЫ												1												6 3/6																7 3/6			

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				КСР	СР	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	КСР	СР			Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1152							32	19 3/6		1116							31	21 1/6		2268							63	40 4/6					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1116							31			2196							61						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.8																				29.9													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54																				27													
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26.1																				13.1													
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		26.1																				13.1													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1152	480	208	256	16		546	32	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/3									ТО: 1/2 Э:		1152	480	208	256	16		546	32	ТО: 17 2/3 Э: 2 1/3						
1	Б1.В.08	История и методология химии	За К	72	32	32				40	2											За К	72	32	32				40	2			5	9			
2	Б1.В.12	Анализ объектов	Эк КР	144	96	32	64			12	4											Эк КР	144	96	32	64			12	4			5	89			
3	Б1.В.13	Хроматографические методы	Эк К	144	80	32	48			19	4											Эк К	144	80	32	48			19	4			5	9			
4	Б1.В.15	Электрохимические методы	Эк К	144	80	32	48			19	4											Эк К	144	80	32	48			19	4			5	9			
5	Б1.В.16	Кинетические, биологические и иммуноферментные методы	За К	72	64	32	32			8	2											За К	72	64	32	32			8	2			5	9			
6	Б1.В.ДВ.02.01	Пробоотбор и пробоподготовка	За К	72	48	16	32			24	2											За К	72	48	16	32			24	2			5	9			
7	Б1.В.ДВ.02.02	Методы разделения и концентрирования	За К	72	48	16	32			24	2											За К	72	48	16	32			24	2			5	9			
8	Б1.В.ДВ.04.01	Организация аналитического контроля	За К	72	32	16	16			40	2											За К	72	32	16	16			40	2			5	9			
9	Б1.В.ДВ.04.02	Основы промышленного анализа	За К	72	32	16	16			40	2											За К	72	32	16	16			40	2			5	9			
10	Б2.0.01	Производственная практика	За	360	16			16		344	10		За	792					792	22		За(2)	1152	16			16		1136	32				9А			
11	Б2.0.01.01(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	За	360	16			16		344	10											За	360	16			16		344	10			5	9			
12	ФТД.В.03	Биологически активные соединения растительного происхождения и технологии их извлечения	За К	72	32	16	16			40	2											За К	72	32	16	16			40	2			5	9			
ПРАКТИКИ			(План)										792						792	22	14 2/3		792						792	22	14 2/3						
	Б2.0.01.02(Пд)	Производственная практика, преддипломная практика											За	792					792	22	14 2/3	За	792					792	22	14 2/3	5	А					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)										324						324	9	6		324						324	9	6						
	Б3.01.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена												108					108	3			108						108	3		5	А				
	Б3.01.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы												216					216	6	4		216						216	6	4	5	А				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(6) КР К(7)											За											Эк(3) За(7) КР К(7)											
КАНИКУЛЫ												1 3/6									7 5/6									9 2/6							

