

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»  
Институт естественных наук

Утвержден решением Ученого  
совета от 30.03.2022  
№ 2/10 (569)



04.03.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01 Химия

Профиль: Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки 2022  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт  
(ФГОС) № 671 от 17.07.2017

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
																Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>						219	8212	4942	1998	954	1990	2370	900		30	27	28	32	30	30	27	15
<b>Обязательная часть</b>						172	6192	3884	1572	768	1544	1480	828		28	25	16	21	25	23	19	15
Б1.О.01	Философия	2				4	144	48	16		32	60	36		4							
Б1.О.02	История	1				4	144	48	16		32	60	36	4								
Б1.О.03	Физическая культура и спорт		2			2	72	32	16		16	40			2							
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	32	16		16	40		2								
Б1.О.05	<b>Модуль "Коммуникации"</b>	<b>2</b>	<b>11</b>			<b>7</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>16</b>		<b>80</b>	<b>120</b>	<b>36</b>	4	3							
Б1.О.05.01	Иностранный язык	2	1			5	180	64			64	80	36	2	3							
Б1.О.05.02	Русский язык и культура речи		1			2	72	32	16		16	40		2								
Б1.О.06	Физика	34	5			14	504	334	136	92	106	98	72			4	7	3				
Б1.О.07	Аналитическая химия	34				17	612	424	148	148	128	116	72			7	10					
Б1.О.08	Органическая химия	56				17	612	432	140	140	152	108	72					9	8			
Б1.О.09	Физическая химия	67				16	576	424	144	136	144	80	72						8	8		
Б1.О.10	Общая химия	1				9	324	194	68	58	68	94	36	9								
Б1.О.11	Основы научно-исследовательской работы		7		7	2	72	46			46	26									2	
Б1.О.12	Спецсеминар		8			2	72	32			32	40										2
Б1.О.13	Неорганическая химия	2				9	324	216	72	72	72	72	36		9							
Б1.О.14	<b>Модуль "Математика и информатика"</b>	<b>123</b>	<b>124</b>	<b>3</b>		<b>23</b>	<b>828</b>	<b>538</b>	<b>210</b>		<b>328</b>	<b>182</b>	<b>108</b>	7	7	5	4					
Б1.О.14.01	Математика	123	4			18	648	402	192		210	138	108	5	5	4	4					
Б1.О.14.02	Информатика		12	3		5	180	136	18		118	44		2	2	1						
Б1.О.15	Техногенные системы и экологический риск		5			3	108	68	34		34	40						3				
Б1.О.16	Основы квантовой химии	5				5	180	106	68		38	38	36					5				
Б1.О.17	Строение вещества	6				5	180	110	72		38	34	36						5			
Б1.О.18	Физико-химические методы исследования	5				5	180	108	68		40	36	36					5				
Б1.О.19	Поведение и экспертиза экотоксикантов в окружающей среде		8			2	72	52	32		20	20										2
Б1.О.20	Коллоидная химия	8				5	180	110	48	44	18	34	36									5
Б1.О.21	Высокомолекулярные соединения	8				4	144	88	32	38	18	20	36									4
Б1.О.22	Химическая технология	7				5	180	108	68	40		36	36									5
Б1.О.23	Химические основы биологических процессов		8			2	72	50	32		18	22										2
Б1.О.24	Методика преподавания химии	7				4	144	102	68		34	6	36									4
Б1.О.25	Кристаллохимия		6			2	72	54	36		18	18							2			
Б1.О.26	ИКТ и информационная безопасность		1			2	72	32	16		16	40		2								
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						47	2020	1058	426	186	446	890	72	2	2	12	11	5	7	8		
Б1.В.01	<b>Психолого-педагогический модуль</b>	<b>3</b>	<b>124</b>			<b>8</b>	<b>288</b>	<b>128</b>	<b>64</b>		<b>64</b>	<b>124</b>	<b>36</b>	2	2	2	2					
Б1.В.01.01	Педагогика	3	2			4	144	64	32		32	44	36		2	2						
Б1.В.01.02	Психология		1			2	72	32	16		16	40		2								
Б1.В.01.03	Методика воспитательной работы		4			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.02	<b>Модуль "Менеджмент"</b>		<b>34</b>			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>80</b>	<b>32</b>		<b>48</b>	<b>64</b>				2	2					
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности		4			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.02.02	Основы организационного поведения		3			2	72	48	16		32	24				2						
Б1.В.03	Основы химии минерального сырья	4				3	108	52	30	22		20	36				3					
Б1.В.04	Правоведение		6			2	72	32	16		16	40							2			
Б1.В.05	Социально-политическое устройство современного общества		5			2	72	32	16		16	40						2				

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	
Б1.В.06	Инклюзивная культура		3			2	72	32	16		16	40				2						
Б1.В.07	Экономическая культура		3			2	72	32	16		16	40				2						
Б1.В.08	Деловая этика		4			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.09	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту		2468				328	130			130	198										
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		4			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.ДВ.01.01	Основы межкультурной коммуникации		4			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.ДВ.01.02	Культурология		4			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		5			3	108	68	20	48		40						3				
Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение методик количественного химического анализа		5			3	108	68	20	48		40						3				
Б1.В.ДВ.02.02	Спектральные методы исследования		5			3	108	68	20	48		40						3				
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		7			2	72	52	34		18	20									2	
Б1.В.ДВ.03.01	Избранные главы БОХ		7			2	72	52	34		18	20									2	
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы биохимии		7			2	72	52	34		18	20									2	
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		6			2	72	56	28	28		16									2	
Б1.В.ДВ.04.01	Химия комплексных соединений		6			2	72	56	28	28		16									2	
Б1.В.ДВ.04.02	Химия целлюлозы и лигнина		6			2	72	56	28	28		16									2	
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		3			2	72	56	18		38	16					2					
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерные методы в химии		3			2	72	56	18		38	16					2					
Б1.В.ДВ.05.02	Математическая обработка результатов измерений		3			2	72	56	18		38	16					2					
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		7			3	108	72	52	20		36									3	
Б1.В.ДВ.06.01	Хроматографические методы анализа		7			3	108	72	52	20		36									3	
Б1.В.ДВ.06.02	Основы химии и технологии растительного сырья		7			3	108	72	52	20		36									3	
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		7			3	108	68		68		40									3	
Б1.В.ДВ.07.01	Демонстрационный эксперимент в школьном курсе химии		7			3	108	68		68		40									3	
Б1.В.ДВ.07.02	Стратегия органического синтеза		7			3	108	68		68		40									3	
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>		6			3	108	72	36		36	36									3	
Б1.В.ДВ.08.01	Решение задач по химии		6			3	108	72	36		36	36									3	
Б1.В.ДВ.08.02	Методика стехиометрических расчетов		6			3	108	72	36		36	36									3	
Б1.В.ДВ.09	<b>Дисциплины (модули) по выбору 9 (ДВ.9)</b>		3			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.ДВ.09.01	Логика и теория аргументации		3			2	72	32	16		16	40					2					
Б1.В.ДВ.09.02	Основы системного анализа		3			2	72	32	16		16	40					2					
<b>Блок 2.Практика</b>						15	540	8			8	532		540		3					3	9
<b>Обязательная часть</b>						12	432	6			6	426		432		3						9
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		3	108	2			2	106		108		3						
Б2.О.02(П)	Производственная практика (педагогическая практика)			8		6	216	2			2	214		216								6
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8		3	108	2			2	106		108								3
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						3	108	2			2	106		108								3
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			7		3	108	2			2	106		108								3
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						6	216					215.5	0.5									6

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест
																з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216					215,5	0,5									6
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>						20	720	160	104		56	560				10		10				
ФТД.01	Основы финансовой грамотности		3			2	72	16	16			56				2						
ФТД.02	История Республики Коми		3			2	72	16	16			56				2						
ФТД.03	Основы фотодела		3			2	72	16	8		8	56				2						
ФТД.04	Инфографика		3			2	72	16	8		8	56				2						
ФТД.05	Web-дизайн		3			2	72	16	8		8	56				2						
ФТД.06	Основы искусственного интеллекта		5			2	72	16	8		8	56						2				
ФТД.07	Социальное предпринимательство		5			2	72	16	16			56						2				
ФТД.08	Отечественные операционные системы и программное обеспечение		5			2	72	16	8		8	56						2				
ФТД.09	Стартап как диплом		5			2	72	16	8		8	56						2				
ФТД.10	Основы виртуальной и дополненной реальности		5			2	72	16	8		8	56						2				