

**Контрольный  
экземпляр**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»  
Высшая школа естественных наук и технологий

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Направление подготовки 04.03.01 Химия  
Профиль "Методика преподавания химии"

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 8 от 28.09.2017

04.03.01

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

	Основной	Виды деятельности
+		
+	+	педагогическая
+	-	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016  
Учебный год 2016-2017  
Образовательный стандарт (ФГОС) № 210 от 12.03.2015

### СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности

 / Коршунов А.А./

Начальник УООД

 / Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы

 / Морозова Л.В./

Руководитель ОПОП

 / Швахова З.В./



Кудряшова Е.В.

28.09.2017г.

### Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Юнь				Июль				Август											
	Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52				
I																																																								
II																																																								
III																																																								
IV																																																								

### Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
п Теоретическое обучение и практики	20 4/6	21 4/6	42 2/6	19 4/6	20 2/6	40	19 4/6	17	36 4/6	15	14	29	148
Э Экзаменационные сессии	4/6	1	1 4/6	1 4/6	1 2/6	3	1 2/6	2	3 2/6	2	1	3	11
У Учебная практика								2	2				2
П Производственная практика										4	2	6	6
Д Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К Каникулы	2	6	8	2	7	9	2	8	10	2	8	10	37
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)	более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого	23 2/6	28 4/6	52	23 2/6	28 4/6	52	23	29	52	23	29	52	208



План Учебный план бакалавриата '04.03.01 Методика преподавания химии' 2016 ф.к., код направления 04.03.01, год начала подготовки 2016																																																							
Курс 2														Курс 3																																									
Сем. 3							Сем. 4							Сем. 5							Сем. 6							Сем. 7							Сем. 8																				
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль
3	108	24		18	6	33	27								6	216	48		36	10	104	18																																	
3	108	24		6	6	33	27								3	108	24		18	6	42	18																																	
5	180		72		9	72	27																																																
3	108	18		24	4	62																	2	72	20		8		44																										
3	108	18		24	4	62																	2	72	20		8		44																										
7	252	46	34	28	10	116	18	3	108	24	24		6	34	18																																								
4	144	30	34		6	56	18	3	108	24	24		6	34	18																																								
3	108	16		28	4	60																																																	
9	324	40	88		11	167	18	11	396	64	96		15	176	45	10	360	64	80		9	180	27	9	324	60	72		9	156	27	11	396	68	88		15	171	54	6	216	38	48		6	97	27								
9	324	40	88		11	167	18	6	216	32	56		6	95	27									5	180	32	40		9	81	18	10	360	64	80		9	180	27																
																															9	324	60	72		9	156	27	6	216	36	48		9	96	27									
																															5	180	32	40		6	75	27																	
								5	180	20	52		4	104		5	180		72		5	103																		6	216	38	48		6	97	27								
								5	180	20	52		4	104																										6	216	38	48		6	97	27								
															5	180		72		5	103																																		
																							5	180	20	52		4	104																										
																							5	180	20	52		4	104																										
27	972	128	194	72	40	450	90	15	684	108	174		25	314	63	21	756	112	152	36	24	387	45	16	576	100	124	8	13	304	27	11	396	68	88		15	171	54	12	432	76	96		12	194	54								
								5	180		72		4	104																		5	180	32	40		6	84	18																
															9	324	46		80	14	157	27	3	108	18		24	6	33	27																									
															3	108	14		28	4	62																																		
															3	108	18		24	6	33	27																																	
															3	108	14		28	4	62																																		
																							3	108	18		24	6	33	27																									
																							5	180	30	42		9	72	27	5	180	32	42		10	78	18																	
																							5	180	30	42		9	72	27	5	180	32	42		10	78	18																	
3	108	28		12	4	64		3	108		20		88										3	108		20		7	63	18																									
3	108	28		12	4	64																	3	108		20		7	63	18																									
								3	108		20		88										3	108		20		7	63	18																									





Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-9; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-4; ОК-4; ОК-7; ОК-6; ОК-3; ОК-1; ОК-2; ОК-1; ОК-6; ОК-5; ОК-3; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПСК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-14; ПК-13; ПСК-1
Б1.Б	Базовая часть	ОК-8; ОК-9; ОК-4; ОК-2; ОК-3; ОК-3; ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-7; ОК-1; ОК-6; ОК-2; ОК-5; ПСК-3; ПСК-2; ПК-7; ПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-2; ПК-1
Б1.Б.01	Гуманитарно-экономический модуль	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-4
Б1.Б.01.01	История	ОК-2
Б1.Б.01.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.01.03	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.01.04	Основы правовых знаний	ОК-4; ОК-6
Б1.Б.02	Модуль языковой подготовки	ОК-5
Б1.Б.02.01	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.03	Модуль здоровьесбережение	ОК-9; ОК-8
Б1.Б.03.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.03.02	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.04	Модуль информационные технологии	ОПК-4; ПК-5
Б1.Б.04.01	Информационные технологии	ОПК-4; ПК-5
Б1.Б.05	Математический и естественнонаучный модуль	ОПК-3; ОПК-5; ОК-7; ПК-4; ПК-5
Б1.Б.05.С1	Математика	ОПК-3; ПК-5
Б1.Б.05.С2	Биология	ОПК-3
Б1.Б.05.С3	Экология	ОПК-3
Б1.Б.05.С4	Физика	ОПК-3; ПК-4
Б1.Б.05.С5	Методы статистической обработки данных	ОПК-5; ОК-7; ПК-5
Б1.Б.06	Модуль фундаментальные разделы химии	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-1; ПСК-3; ПСК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2; ПК-7
Б1.Б.06.01	Теоретические основы неорганической химии	ОПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.06.02	Неорганическая химия	ОПК-6; ОПК-1; ПСК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3
Б1.Б.06.03	Аналитическая химия	ОПК-6; ОПК-2; ОПК-1; ПСК-3; ПК-7; ПК-2; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.06.04	Органическая химия	ОПК-6; ОПК-1; ПСК-2; ПК-4; ПК-7; ПК-3
Б1.Б.06.05	Физическая химия	ОПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-4
Б1.Б.06.06	Коллоидная химия	ОПК-1; ПСК-2; ПК-7; ПК-3
Б1.Б.06.07	Химия ВМС	ОПК-1; ПК-7; ПК-3
Б1.Б.07	Модуль прикладная химия	ОПК-2; ОПК-6; ОПК-1; ПСК-3; ПК-7; ПК-2; ПК-1
Б1.Б.07.01	Физико-химические методы анализа	ОПК-2; ОПК-1; ПСК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.07.02	Химический синтез	ОПК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-7; ПК-1
Б1.Б.07.03	Химическая технология	ОПК-1; ПК-7
Б1.Б.08	Модуль экологическая химия	ОПК-2; ОПК-1; ПСК-3; ПК-7; ПК-2
Б1.Б.08.01	Анализ объектов окружающей среды	ОПК-2; ОПК-1; ПСК-3; ПК-7; ПК-2
Б1.В	Вариативная часть	ОК-8; ОК-9; ОК-6; ОК-6; ОК-7; ОК-2; ОК-5; ОК-1; ОК-5; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПСК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-13; ПК-14; ПСК-1
Б1.В.01	Основы работы в химической лаборатории	ОПК-2; ОК-9; ОПК-6; ПК-7
Б1.В.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5; ПСК-1
Б1.В.03	Химические основы биологических процессов	ОПК-1; ОПК-6; ПСК-2; ПК-7
Б1.В.04	Модуль педагогика и психология	ПСК-5; ПСК-4; ПК-13
Б1.В.04.01	Теория и методика воспитания	ПСК-5; ПСК-4; ПК-13
Б1.В.04.02	Теория обучения. Современные образовательные технологии	ПК-13
Б1.В.04.03	Возрастная психология	ПСК-5; ПСК-4; ПК-13
Б1.В.04.04	Педагогическая психология	ПСК-5; ПСК-4; ПК-13
Б1.В.05	Модуль методика обучения химии	ПСК-5; ПСК-4; ПК-13; ПК-14
Б1.В.05.01	Теория и методика обучения химии	ПСК-5; ПСК-4; ПК-13; ПК-14
Б1.В.06	Проектный модуль	ОК-7; ОПК-2; ОПК-6; ПСК-3; ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.06.С1	Введение в проектную деятельность	ОК-7; ПК-6
Б1.В.06.С2	Проекты в экологической химии	ОПК-6; ОПК-2; ОК-7; ПСК-3; ПК-6
Б1.В.07	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Модуль языковой подготовки	ОК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.01.С1	Русский язык и культура речи	ОК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.01.С2	Риторика	ОК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.02	Модуль информационные технологии	ОПК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Информационные технологии в учебной деятельности	ОПК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Технологии компьютерной визуализации информации	ОПК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.03	Гуманитарно-экономический модуль	ОК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.03.01	Толерантность	ОК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.03.02	Конфликтология	ОК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.03.03	Профессиональная этика	ОК-6; ПСК-1
Б1.В.ДВ.03.04	Основы делового общения	ОК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.03.05	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ПСК-5; ПСК-1
Б1.В.ДВ.04	Модуль экологическая химия	ОПК-1; ПСК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.01	Химия окружающей среды	ОПК-1; ПСК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.04.02	Экологическая химия	ОПК-1; ПСК-2; ПК-7
Б1.В.ДВ.05	Модуль методика обучения химии	ПК-14
Б1.В.ДВ.05.01	Использование современных педагогических технологий в обучении химии	ПК-14
Б1.В.ДВ.05.02	Формирование химических понятий	ПК-14
Б1.В.ДВ.06	Модуль экологическая химия	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.01	Техногенные системы и экологические риски	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.06.02	Экологические риски в Арктике	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.ДВ.07	Модуль методика обучения химии	ПК-14
Б1.В.ДВ.07.01	Контроль учебных достижений учащихся по химии	ПК-14
Б1.В.ДВ.07.02	ЕГЭ по химии	ПК-14
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОПК-2; ОК-6; ОПК-6; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПК-1; ПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-14; ПК-13
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-5; ОПК-3; ОК-7; ОПК-2; ОК-6; ОПК-6; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПК-1; ПК-6; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-14; ПК-13
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ОК-6; ОПК-2; ОК-7; ОПК-6; ПСК-3; ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)	ОК-7; ОК-6; ПСК-5; ПСК-4; ПК-14; ПК-13
Б2.В.03(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-3; ОПК-1; ПК-5; ПК-4
Б2.В.04(П)	Производственная практика, преддипломная практика	ОК-7; ОПК-5; ОПК-2; ОПК-6; ПСК-3; ПК-2; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-6; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПСК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-13; ПК-14; ПСК-1
Б3.Б	Базовая часть	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-6; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПСК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-13; ПК-14; ПСК-1
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-2; ОПК-1; ОК-9; ОПК-3; ОК-1; ОПК-5; ОПК-4; ОК-4; ОК-3; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-7; ОК-6; ОПК-6; ПСК-5; ПСК-4; ПСК-3; ПСК-2; ПК-1; ПК-7; ПК-3; ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-13; ПК-14; ПСК-1
ФТД	Факультативы	ОК-9; ОК-5
ФТД.01	Превентивная наркология и здоровьесберегающие технологии в образовательной среде	ОК-9
ФТД.02	Русский язык как иностранный	ОК-5