

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО "Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова"  
Факультет Химии, биологии и биотехнологии

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 28.05.2019

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



Ректор

Огоев А.У.

20 05 20 19 г.

04.06.01

Направление подготовки 04.06.01 Химические науки Направленность программы Органическая химия

Кафедра: Органической химии

Квалификация: <u>Исследователь Преподователь-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Очная</u>
Срок получения образования: <u>4г</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 869 от 30.07.2014

+	<u>Виды профессиональной деятельности</u>
+	<u>научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук</u>
+	<u>преподавательская деятельность в области химии и смежных наук</u>

**СОГЛАСОВАНО**

Проректор по НД

Туаева Б.В./

Начальник ОПНК

Кубанцева Г.С./

Декан

Агаева Ф.А./

Зав. кафедрой

Абаев В.Т./



Считать в плане	Наименование	Форма контроля		з.е.		Итого акад. часов						Курс 1						Курс 2						Курс 3						Курс 4						Закрыт лентой							
		Экзамен	Зачет	Зачет в оц.	Экспертное	Факт	Часы в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Интер часы	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.		Итого	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Код
<b>Блок 1. Блок 1 «Фундаментальные дисциплины»</b>																																											
<b>Базовая часть</b>																																											
+	История и философия науки	1			4	4	36	144	144	36	72	36	12	4	144	36			72	36																							
+	Иностранный язык	1			5	5	36	180	180	36	108	36	20	5	180			36	108	36																							
					9	9		324	324	72	180	72	32	9	324	36			36	180	72																						
<b>На специализацию</b>																																											
+	Органическая химия	4			5	5	36	180	180	36	90	54	12																														
+	Педагогика высшей школы		1		2	2	36	72	72	28	44		12	2	72	28			44																								
+	История и методология химических наук. Химия			1	2	2	36	72	72	28	44		12	2	72	28			44																								
+	Информационные технологии в образовании			1	2	2	36	72	72	28	44		12	2	72	28			44																								
+	Методология научно-исследовательской деятельности			1	2	2	36	72	72	28	44		12	2	72	28			44																								
+	Синтетические методы в органической химии			1	3	3	36	108	108	28	80		12	3	108	28			80																								
+	Основные типы органических реакций и их механизмы			2	3	3	36	108	108	28	80		12							3	108	28																					
+	Типы связей в органической химии			2	2	2	36	72	72	28	44		12							2	72	28																					
					21	21		756	756	232	470	54	96	11	396	140			256			5	180	36																			
					30	30		1080	1080	304	600	126	128	30	720	176			35	436	72	5	180	36																			
<b>Блок 2. Блок 2 «Практика»</b>																																											
<b>Вариативная часть</b>																																											
+	Педагогическая практика		2		3	3	36	108	108		108									3	108																						
+	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			3	3	3	36	108	108		108																																
					6	6		216	216		216										3	108																					
					6	6		216	216		216										3	108																					
<b>Блок 3. Блок 3 «Исследования»</b>																																											
<b>Исследовательская часть</b>																																											
+	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук				195	195	36	7020	7020		7020			40	1440				1440	52	1872					1872	57	2052															
					195	195		7020	7020		7020			40	1440				1440	52	1872					1872	57	2052															
					195	195		7020	7020		7020			40	1440				1440	52	1872					1872	57	2052															
<b>Блок 4. Блок 4 «Профессиональные компетенции»</b>																																											
<b>Высшая школа</b>																																											
+	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	4			3	3	36	108	108		108																																
+	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	4			6	6	36	216	216		216																																
					9	9		324	324		216	108																															
					9	9		324	324		216	108																															

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Асп.	Часов			
							на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Производственная практика										
Педагогическая практика	2	1			2					
			62	+	2					
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	1			2					
			62	+	2					
Вид практики: Научно-исследовательская работа										
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	1	1			26	2/3				
			62	+	26	2/3				
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	2	1			34	2/3				
			62	+	34	2/3				
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	3	1			38					
			62	+	38					
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	4	1			30	2/3				
			62	+	30	2/3				
Итого по факту					134					
Итого по плану					134					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
<b>Руководство</b>	62	1	31.00	31
<b>Рецензирование</b>	62	1	4.00	4
<b>Консультации по</b>				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		1		
<b>Председатель</b>	62	1	0.50	0.5
<b>Член комиссии</b>				
1	62	1	0.50	0.5
2	62	1	0.50	0.5
3	62	1	0.50	0.5
4	62	1	0.50	0.5
5	62	1	0.50	0.5
<b>Секретарь</b>	62	1	0.50	0.5
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
	1			
<b>Председатель</b>	62	1	0.50	0.5
<b>Член комиссии</b>				
1	62	1	0.50	0.5
2	62	1	0.50	0.5
3	62	1	0.50	0.5
4	62	1	0.50	0.5
5	62	1	0.50	0.5
<b>Дежурство</b>				
<b>Секретарь</b>	62	1	0.50	0.5
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Вид	Наименование	Курс	Семестр		
Эк	Кандидатский экзамен по дисциплине 'История и философия науки'	1			
<i>Б1.Б.01 История и философия науки</i>					
Наименование		Кафедра	Асп.	Норматив	Часов
<i>Комиссия 1</i>					
Член комиссии 1				на аспиранта	1
Член комиссии 2				на аспиранта	1
Член комиссии 3				на аспиранта	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр		
Эк	Кандидатский экзамен по дисциплине 'Иностранный язык'	1			
<i>Б1.Б.02 Иностранный язык</i>					
Наименование		Кафедра	Асп.	Норматив	Часов
<i>Комиссия 1</i>					
Член комиссии 1				на аспиранта	1
Член комиссии 2				на аспиранта	1
Член комиссии 3				на аспиранта	1
Вид	Наименование	Курс	Семестр		
Эк	Кандидатский экзамен по дисциплине 'Органическая химия'	4			
<i>Б1.В.01 Органическая химия</i>					
Наименование		Кафедра	Асп.	Норматив	Часов
<i>Комиссия 1</i>					
Член комиссии 1		62	1	на аспиранта	1
Член комиссии 2		62	1	на аспиранта	1
Член комиссии 3		62	1	на аспиранта	1



№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Неделя	Кэф	Семестры		
				Академических часов													з.е	
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего							
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2160</b>											<b>60</b>	40		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2160</b>											<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)				<b>52.6</b>														
ОП, факультативы (в период ТО)				<b>72</b>														
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				<b>17.2</b>														
Аудиторная нагрузка				<b>17.2</b>														
Контактная работа				<b>17.2</b>														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>720</b>	<b>212</b>	<b>176</b>		<b>36</b>	<b>436</b>	<b>72</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	ТО: 12 1/3 Э: 1					
1	Б1.Б.01	История и философия науки	Эк	144	36	36			72	36	4			1				
2	Б1.Б.02	Иностранный язык	Эк	180	36			36	108	36	5			1				
3	Б1.В.02	Педагогика высшей школы	За	72	28	28			44		2			1				
4	Б1.В.03	История и методология химических наук. Химия	За	72	28	28			44		2		62	1				
5	Б1.В.04	Информационные технологии в образовании	За	72	28	28			44		2			1				
6	Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	За	72	28	28			44		2		62	1				
7	Б1.В.06	Синтетические методы в органической химии	За	108	28	28			80		3		62	1				
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Эк(2) Эк(5)</b>														
<b>ПРАКТИКИ</b>				<b>(План)</b>														
				1440					1440	40	26	2/3						
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1440					1440	40	26	2/3						
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				<b>(План)</b>														
<b>КАНИКУЛЫ</b>																		
												10						



№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Каф	Семестры	
				Академических часов								з.е				
				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего	Неделя				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>					<b>2160</b>								<b>60</b>	<b>41</b>		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>					<b>2160</b>								<b>60</b>	<b>41</b>		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)					<b>54</b>											
ОП, факультативы (в период ТО)																
ОП, факультативы (в период экз. сес.)																
Аудиторная нагрузка					<b>16.8</b>											
Контактная работа					<b>16.8</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>					<b>180</b>	<b>56</b>	<b>56</b>			<b>124</b>		<b>5</b>	ТО: 3 1/3 Э: 1			
1	Б1.В.07	Основные типы органических реакций и их механизмы	За	108	28	28				80		3		62	2	
2	Б1.В.08	Типы связей в органической химии	За	72	28	28				44		2		62	2	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>					<b>За(2)</b>											
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)	1980					1980		55	36	2/3		
	Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	За	108						108		3	2			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1872						1872		52	34	2/3		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)												
<b>КАНИКУЛЫ</b>													9			

№	Индекс	Наименование	Итого за курс											Каф	Семестры
			Контроль	Академических часов							з.е.		Неделя		
				Всего	Контакт	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Всего				
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				2160								60	40		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				2160								60	40		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад час/нед)															
ОП, факультативы (в период ТО)															
ОП, факультативы (в период экз. сес.)															
Аудиторная нагрузка															
Контактная работа															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>													ТО: Э:		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)	2160						2160	60	40			
	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Зв	108						108	3	2			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		2052						2052	57	38			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)												
<b>КАНИКУЛЫ</b>												10			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Итого за курс										Неделя	Каф	Семестры
				Академических часов							з е					
				Всего	Кон такт	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего					
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>				
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>2160</b>								<b>60</b>	41 1/6			
ОП, факультативы (в период ТО)				34.4												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)				64.8												
ОП, факультативы (в период экз. сес.)				64.8												
Аудиторная нагрузка				9.9												
Контактная работа				9.9												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>180</b>	<b>36</b>	<b>36</b>			<b>90</b>	<b>54</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	ТО: 3 2/3 Э: 5/6			
1	Б1.В.01	Органическая химия	Эк	180	36	36			90	54	5	5		62	4	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>				<b>Эк</b>												
<b>ПРАКТИКИ</b>				(План)												
				1656					1656		46	30	2/3			
	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		1656					1656		46	30	2/3			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>				(План)												
				324					216	108	9	6				
	Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Эк	108					108		3					
	Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	Эк	216					216		6	4				
<b>КАНИКУЛЫ</b>																
				8 5/6												

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б1.Б	Базовая часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-1; УК-2
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-3; УК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; УК-1; УК-2; УК-3
Б1.В.01	Органическая химия	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ПК-1; ПК-2
Б1.В.02	Педагогика высшей школы	ОПК-2
Б1.В.03	История и методология химических наук. Химия	ОПК-3; УК-2
Б1.В.04	Информационные технологии в образовании	ОПК-1; УК-3
Б1.В.05	Методология научно-исследовательской деятельности	ОПК-3; УК-2
Б1.В.06	Синтетические методы в органической химии	ОПК-3; УК-1; УК-2
Б1.В.07	Основные типы органических реакций и их механизм	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; УК-2
Б1.В.08	Типы связей в органической химии	ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б2	Блок 2 «Практики»	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2
Б2.В.01(П)	Педагогическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-2
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1
Б3	Блок 3 «Научные исследования»	ПК-1; ПК-3; УК-3; УК-5
Б3.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-3; УК-3; УК-5
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата	ПК-1; ПК-3; УК-3; УК-5
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5
Б4.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-1; УК-1; УК-2; УК-3
Б4.Б.02(Д)	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-1; УК-5
ФТД	Факультативы	
ФТД.В	Вариативная часть	

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.						
				Мин.	Макс.	Факт				
Итого (с факультативами)				240	240	240	60	60	60	60
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	60	60	60	60
<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>	30%	70%	0%	30	30	30	20	5		5
Базовая часть				9	9	9	9			
Вариативная часть				21	21	21	11	5		5
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	40	55	60	46
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%	6	6	6		3	3	
Вариативная часть				6	6	6		3	3	
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%	195	195	195	40	52	57	46
Вариативная часть				195	195	195	40	52	57	46
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%	9	9	9				9
Базовая часть				9	9	9				9
Факультативы										
Вариативная часть										
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					49.4	52.6	54		34.4
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.5	72			64.8
	в период гос. экзаменов									54
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					15.8	17.2	16.8		9.9
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					304	212	56		36
	Блок Б2									
	Блок Б3									
	Блок Б4									
	Блок ФТД									
	Итого по всем блокам					304	212	56		36
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2			3
	ЗАЧЕТ (За)						5	3	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					88.16%				
	в интерактивной форме					42.1%				