

Федеральное агентство научных организаций
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского
отделения Российской академии наук»

План одобрен Ученым советом ФИЦ КНЦ СО
РАН

Протокол № 1/2016 от 05.08.2016

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

18.06.01

Направление 18.06.01 Химическая технология

направленность (профиль) 05.17.07 Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

883

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- научно-исследовательская
- преподавательская

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по научно-организационной работе

Заведующий аспирантурой

 / Чесноков Н.В./
 / Кокорин А.Н./



УТВЕРЖДАЮ

Академик
Шабанов В.Ф.

2016 г.

[illegible]

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Итого
Образовательная подготовка	5 2/6	12	5 3/6		22 5/6
П Практика			4		4
Н Научные исследования	34	30 4/6	31 2/6	34	130
Э Экзамены	2		1		3
Г Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				2	2
Д Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				4	4
К Каникулы	10 4/6	9 2/6	10 1/6	12	42 1/6
Итого	52	52	52	52	208
Аспирантов					
Сдающих канд. экз.					
Соскательей с руков.					
Изучающих ФД					
Групп					

	Курс 4	Часов	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
4	36	60	72	36	60	-		
6	36	60	72	36	60	-		
8	36	7				-		
9	36	7				-		
11						-		
12						36	УК-3, 4	
15						36	УК-1, 2, 5, 6	
20	36	7				-		
22	36	7				-		
23	36	7				36	ОПК-1, 2; ПК-1; УК-1	
26						36	ОПК-6; ПК-2; УК-5	
29						36	ОПК-1, 3, 4; ПК-1; УК-1	
32						36	ОПК-6; ПК-2; УК-5	
37						-		
39								
40						36	ОПК-2; ПК-1; УК-3, 4	
43						36	ОПК-2; ПК-1; УК-3, 4	
49	53				51	-		
52	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	Компетенции
53		6						ОПК-6; ПК-2
54		3					36	1.50
55		3					36	1.50
57								ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-1; УК-1
59	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	Компетенции
60		47	34	1836		51	-	
61		47	34	1836		51	36	1.50
62								ОПК-1, 2, 3, 4, 5; ПК-1; УК-1, 3, 5, 6
65	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	Компетенции
66			6			9	-	
67								ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-1, 2; УК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6
68	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.
69								Компетенции
70					72	36	3	-
71					72	36	3	36
72								ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6

Индекс		Наименование	Формы контроля			Всего часов										ЗЕТ		Курс 1										Курс 2										Курс 3									
			Экзамены	Зачеты	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Контакт. раб. (по учеб. зан.)	Контроль	Экспертное	Факт	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов																		
								из них	Лек	Пр	Сем	СР					Лек	Пр	Сем	СР	Контроль		ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР		Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР							
76	Индекс	Наименование				По ЗЕТ	По плану	По кт.д.	Всего часов					ЗЕТ	Экспертное	Факт	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР															
77																																															
78	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)				216	216								6	6																															
79	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4			216	216							6	6																																
80																																															
81																																															
82																																															
83	Индекс	Наименование	Экз	За	Реф	По ЗЕТ	По плану	По кт.д.	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Пр	Сем	СР	Контр	Эксп	Факт	Лек	Пр	Сем	СР	Контр	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР															
84	ФТД	Факультативы		1		72	72	72	24	12	12		48		2	2													12	12	48		2														
85	ФТД.1	Модерирование и статистическая обработка результатов исследований		2		72	72	24	12	12		48		2	2													12	12	48		2															

Курс 4														
Часов										Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра	Компетенции
Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.						
									Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.	
77	Ауд	ЗЕТ	Недель		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.				Компетенции	
78			4		216			6						
79			4		216			6	36	1,50			ОПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; ПК-1, 2; УК-1, 2, 3, 4, 5, 6	
82	Контроль	ЗЕТ	Лек	Пр	Сем	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов ЗЕТ в ЗЕТ нед.				Компетенции	
83														
84														
85									36				ОПК-2; ПК-1	

Индекс		Содержание
1	ОПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химических технологий
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования в области химических технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
	Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Моделирование и статическая обработка результатов исследований
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ОПК-4	способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области химической технологии с учетом правил соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Психология высшей школы

	Индекс	Содержание
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-1	способностью приобретать новые знания, профессиональные навыки и компетенции в избранной области научных знаний «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ» с использованием современных научных методов, и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов их решения
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	ФТД.1	Моделирование и статическая обработка результатов исследований
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ПК-2	способностью к преподаванию и учебно-методической работе в избранной области научных знаний «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Психология высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	УК-1	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ
	Б1.В.ОД.3	Методика написания диссертации
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	УК-2	способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ДВ.1.1	Иностранная научная речь в узкой специальности
	Б1.В.ДВ.1.2	Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.2	Педагогика высшей школы
	Б1.В.ОД.4	Психология высшей школы
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научные исследования
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

	Итого										Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	ЗЕТ										
				Мин.	Макс.	Факт								
Итого						242	60	62	60	60				
Итого на подготовку аспиранта (без факультативов)						240	60	60	60	60				
Блок 1 «Дисциплины (модули)»	30%	70%	23.8%			30	9	14	7					
Базовая часть						9	9							
Вариативная часть						21		14	7					
Итого по Блокам 2 и 3	0%	100%	0%			201	51	46	53	51				
Блок 2 «Практики»	0%	100%	0%			6			6					
Базовая часть														
Вариативная часть						6			6					
Блок 3 «Научные исследования»	0%	100%	0%			195	51	46	47	51				
Базовая часть														
Вариативная часть						195	51	46	47	51				
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	100%	0%	0%			9				9				
Базовая часть						9				9				
Вариативная часть														
Факультативы						2		2						
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					28.92%								
	в интерактивной форме					0%								
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					45.8	47.3	48	39.3					
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					36	36		36					
Учебная аудиторная нагрузка (час/год)	в период гос.экзаменов					54				54				
	ООП с распр. практ. и НИР					166	144	288	66					
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						2		1	1				
	ЗАЧЕТЫ (За)							4	2					
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (Зао)													
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)													
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)													
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)													
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)													
	РЕФЕРАТЫ (Реф)					1								
	ЭССЕ (Эс)													
	РГР (РГР)													