

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"
Факультет технологии неорганических веществ и высокотемпературных материалов

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 1 от 31.08.2018



И.о. ректора

Мажуга А.Г.

2018 г.

18.06.01

Направление 18.06.01 – Химическая технология

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 05.17.11 - Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Перечень кафедр, реализующих направленность программы:
Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
Химической технологии керамики и огнеупоров
Химической технологии стекла и ситаллов

Кафедра: Химической технологии керамики и огнеупоров, Химической технологии стекла и ситаллов, Химической технологии композиционных и вяжущих материалов

Отдел: Аспирантура

Квалификация (степень): Исследователь, преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 5 лет
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская деятельность в области химической технологии
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

Год начала подготовки 2018
Образовательный стандарт 883
30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УУ

Декан

Зав. кафедрой

Зав. кафедрой

Зав. кафедрой

Зав. аспирантурой и докторантурой

/ Филатов С.Н./

/ Макаров Н.А./

/ Лемешев Д.О./

/ Беляков А.В./

/ Сигаев В.Н./

/ Сивков С.П./

/Вержичинская С.В./

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

[illegible]

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6	
			Экзам ен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8	Сем. 9	Сем. А	Сем. В	Сем. С	
Считать в плане	Индекс	Наименование													з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Блок 1.Дисциплины (модули)																											
Базовая часть																											
+	Б1.Б.01	История и философия науки	1				4	4	144	144	36.4	36	72	35.6	4												
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2				5	5	180	180	36.4	36	108	35.6		5											
							9	9	324	324	72.8	72	180	71.2	4	5											
Вариативная часть																											
+	Б1.В.01	Химическая технология	1				6	6	216	216	72.4	72	108	35.6	6												
+	Б1.В.02	Техника научного перевода		2			2	2	72	72	36.2	36	35.8			2											
+	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар		68		468	6	6	216	216	108.4	108	107.6					2		2		2					
+	Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов	3				4	4	144	144	36.4	36	72	35.6			4										
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		2			3	3	108	108	36.2	36	71.8			3											
+	Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы		2			3	3	108	108	36.2	36	71.8			3											
-	Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности		2			3	3	108	108	36.2	36	71.8			3											
							21	21	756	756	289.6	288	395.2	71.2	6	5	4	2		2		2					
							30	30	1080	1080	362.4	360	575.2	142.4	10	10	4	2		2		2					
Блок 2.Практики																											
Вариативная часть																											
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		8			4	4	144	144	0.2		143.8									4					
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)		8			4	4	144	144	0.2		143.8									4					
							8	8	288	288	0.4		287.6									8					
							8	8	288	288	0.4		287.6									8					
Блок 3.Научные исследования																											
Вариативная часть																											
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			246		144	144	5184	5184	0.6		5183.4		14	14	20	22	24	22	24	4					
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук			А		49	49	1764	1764	0.2		1763.8									10	24	15			
							193	193	6948	6948	0.8		6947.2		14	14	20	22	24	22	24	14	24	15			
							193	193	6948	6948	0.8		6947.2		14	14	20	22	24	22	24	14	24	15			
Блок 4.Государственная итоговая аттестация																											
Базовая часть																											
+	Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	А				3	3	108	108	0.4			107.6									3				
+	Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада	А				6	6	216	216	0.4		180	35.6									6				
							9	9	324	324	0.8		180	143.2									9				
							9	9	324	324	0.8		180	143.2									9				
ФТД.Факультативы																											
Вариативная часть																											
+	ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)	8				4	4	144	144	36.4	36	72	35.6								4					
+	ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка	23				6	6	216	216	108.8	108	89.2	18		3	3										
							10	10	360	360	145.2	144	161.2	53.6		3	3					4					
							10	10	360	360	145.2	144	161.2	53.6		3	3					4					

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
17	Философии
9	Иностранных языков
9	Иностранных языков
57	ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчиво
45	Компьютерно-интегрированных систем
9	Иностранных языков

-	-	-	Форма контроля			з.е.	-	Итого акад.часов							Курс 1													
															Сем. 1							Сем. 2						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)																												
Базовая часть																												
+	Б1.Б.01	История и философия науки	1				4	4	36	144	144	36.4	72	35.6	4	36			0.4	72	35.6							
+	Б1.Б.02	Иностранный язык	2				5	5	36	180	180	36.4	108	35.6							5			36	0.4	108	35.6	
							9	9		324	324	72.8	180	71.2	4	36			0.4	72	35.6	5			36	0.4	108	35.6
Вариативная часть																												
+	Б1.В.01	Химическая технология	1				6	6	36	216	216	72.4	108	35.6	6	72			0.4	108	35.6							
+	Б1.В.02	Техника научного перевода		2			2	2	36	72	72	36.2	35.8								2			36	0.2	35.8		
+	Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар		68		468	6	6	36	216	216	108.4	107.6															
+	Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов	3				4	4	36	144	144	36.4	72	35.6														
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01		2			3	3		108	108	36.2	71.8								3			36	0.2	71.8		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы		2			3	3	36	108	108	36.2	71.8								3			36	0.2	71.8		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности		2			3	3	36	108	108	36.2	71.8								3			36	0.2	71.8		
							21	21		756	756	289.6	395.2	71.2	6	72			0.4	108	35.6	5			72	0.4	107.6	
							30	30		1080	1080	362.4	575.2	142.4	10	108			0.8	180	71.2	10			108	0.8	215.6	35.6
Блок 2.Практики																												
Вариативная часть																												
+	Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)		8			4	4	36	144	144	0.2	143.8															
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)		8			4	4	36	144	144	0.2	143.8															
							8	8		288	288	0.4	287.6															
							8	8		288	288	0.4	287.6															
Блок 3.Научные исследования																												
Вариативная часть																												
+	Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность			246		144	144	36	5184	5184	0.6	5183.4		14					504		14				0.2	503.8	
+	Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук			A		49	49	36	1764	1764	0.2	1763.8															
							193	193		6948	6948	0.8	6947.2		14				504		14				0.2	503.8		
							193	193		6948	6948	0.8	6947.2		14				504		14				0.2	503.8		
Блок 4.Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
+	Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	A				3	3	36	108	108	0.4		107.6														
+	Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада	A				6	6	36	216	216	0.4	180	35.6														
							9	9		324	324	0.8	180	143.2														
							9	9		324	324	0.8	180	143.2														
ФТД.Факультативы																												
Вариативная часть																												
+	ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)	8				4	4	36	144	144	36.4	72	35.6														
+	ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка	23				6	6	36	216	216	108.8	89.2	18							3			54	0.4	44.6	9	
							10	10		360	360	145.2	161.2	53.6							3			54	0.4	44.6	9	
							10	10		360	360	145.2	161.2	53.6							3			54	0.4	44.6	9	

[illegible]

План Учебный план аспирантуры '2018 РУП 18.06.01 заочная академические 05.17.11.plx', код специальности 18.06.01, профиль: Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов, год начала подготовки 2018

[illegible]

-
Компетенции
УК-2; УК-1; УК-6; УК-5
УК-4
ОПК-4; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
УК-4
УК-5; УК-4; УК-3; ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
УК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-6; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ОПК-3; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-3; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ОПК-1; УК-3; УК-5; ПК-3
ОПК-1; УК-1; ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
УК-4; УК-5; ОПК-1; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
УК-1; ПК-7
УК-4; ПК-3

Индекс	Содержание
Вид деятельности:	
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.01	История и философия науки
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)
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.01	История и философия науки
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
Б1.Б.02	Иностранный язык
Б1.В.02	Техника научного перевода
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность

Индекс	Содержание
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
Б1.Б.01	История и философия науки
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ОПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химических технологий
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области химических технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ОПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
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

Индекс	Содержание
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ПК-2	владением культурой научного исследования в области химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов

Индекс	Содержание
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка
ПК-4	способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов с учетом правил соблюдения авторских прав
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в области химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов
Б1.В.01	Химическая технология
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность

Индекс	Содержание
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ПК-7	способностью и готовностью проектировать и осуществлять комплексные исследования на стыке специальностей на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием гуманитарных знаний и представлений о технологиях и естественнонаучной картине мира
Б1.В.01	Химическая технология
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада
ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-2; УК-1; ОПК-1; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-3; ОПК-4; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б	Базовая часть	УК-2; УК-1; УК-5; УК-4; УК-6
Б1.Б.01	История и философия науки	УК-2; УК-1; УК-6; УК-5
Б1.Б.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; ОПК-4; ОПК-1; УК-4; УК-3; УК-6; УК-5; ОПК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Химическая технология	ОПК-4; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.02	Техника научного перевода	УК-4
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	УК-5; УК-4; УК-3; ОПК-1; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.04	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов	УК-1; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы	ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности	ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-6
Б2	Практики	ОПК-3; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-3; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; УК-6; ОПК-6; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)	ОПК-3; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3	Научные исследования	УК-3; ОПК-2; ОПК-1; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В	Вариативная часть	УК-3; ОПК-2; ОПК-1; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	УК-3; ОПК-1; УК-5; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук	ОПК-1; УК-3; УК-5; ПК-3
Б4	Государственная итоговая аттестация	УК-4; УК-5; ОПК-1; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б4.Б	Базовая часть	УК-4; УК-5; ОПК-1; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	ОПК-1; УК-1; ОПК-3; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада	УК-4; УК-5; ОПК-1; УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-3; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-4; ПК-3; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	УК-1; УК-4; ПК-3; ПК-7
ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)	УК-1; ПК-7
ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка	УК-4; ПК-3

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										Итого за курс										Каф.	Семестры								
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя										
				Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	Атл	СР				Контр- оль	Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	Атл				СР	Контр- оль	Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр					Атл	СР	Контр- оль	Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр
ИТОГО (с факультативами)				864							24	20 4/6		1008							28	19		1872								52	39 4/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864							24			864							24			1728								48										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)*				41.9										45.5										43.8																		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																								36.6																		
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864							864	24	ТО: 20 1/3 З: 1/3		864	36.6			36	0.6	827.4		24	ТО: 18 1/3 З: 1		1728	36.6			36	0.6	691.4		48	ТО: 38 1/3 З: 1 1/3							
1	51.5.03	Научно-исследовательский семинар												2к Реп	72	36.2			36	0.2	35.8		2		2к Реп	72	36.2			36	0.2	35.8		2			468					
2	52.5.01(п)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)												2к	144	0.2				0.2	143.8		4		2к	144	0.2				0.2	143.8		4			8					
3	52.5.02(п)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)												2к	144	0.2				0.2	143.8		4		2к	144	0.2				0.2	143.8		4			8					
4	53.5.01(н)	Научно-исследовательская деятельность									864	24			144						144		4			1008						1008		28			12345678					
5	53.5.02(н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук													360						360		10			360					360		10			89A						
6	07д.5.01	Комплементарная специальность (на выбор)												2к	144	36.4	36			0.4	72	35.6	4		2к	144	36.4	36			0.4	72	35.6	4			8					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ													Экз За(3) Реп										Экз За(3) Реп																			
ПРАКТИКИ			(План)																																							
ГИА			(План)																																							
КАНИКУЛЫ													1										9										10									

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов				Трудоемкость
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Итого по факту												
Итого по плану					134							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
-----	------	-----	------	-------	-----------

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6			
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Сем 7	Сем 8	Всего	Сем 9	Сем А	Всего	Сем В	Сем С	
				Мин.	Макс.	Факт																			
Итого (с факультативами)				250	250	250	51	24	27	51	27	24	48	24	24	52	24	28	48	24	24				
Итого на подготовку аспиранта				240	240	240	48	24	24	48	24	24	48	24	24	48	24	24	48	24	24				
Дисциплины (модули)	30%	70%	14.2%	30	30	30	20	10	10	6	4	2	2		2	2		2							
Базовая часть				9	9	9	9	4	5																
Вариативная часть				21	21	21	11	6	5	6	4	2	2		2	2		2							
Суммарно Блок 2 "Практики" и Блок 3 "Научные исследования"	0%	100%	0%	201	201	201	28	14	14	42	20	22	46	24	22	46	24	22	39	24	15				
Практики	0%	100%	0%	8	8	8										8		8							
Вариативная часть				8	8	8										8		8							
Научные исследования	0%	100%	0%	193	193	193	28	14	14	42	20	22	46	24	22	38	24	14	39	24	15				
Вариативная часть				193	193	193	28	14	14	42	20	22	46	24	22	38	24	14	39	24	15				
Государственная итоговая аттестация	100%	0%	0%	9	9	9													9		9				
Базовая часть				9	9	9													9		9				
Факультативы				10	10	10	3		3	3	3					4		4							
Вариативная часть				10	10	10	3		3	3	3					4		4							
Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					40%																			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42,6	-	41,9	43,2	-	41,9	45,5	-	41,9	45,5	-	41,9	45,5	-	39,3	38,6	-			
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54	-			
Контактная работа (акад.час/год)	ОП					60,4	-	218		-	73		-	36		-	37		-			-			
Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП					60	-	216		-	72		-	36		-	36		-			-			
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						3	2	1	1	1							2			2				
	ЗАЧЕТЫ (За)						2		2				1		1	3		3							
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1		1	1		1			1		1					
	РЕФЕРАТЫ (Реф)									1		1	1		1	1		1							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
---------------	--

Дежурство	
-----------	--

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

Код	Аббревиатура	Название кафедры
1		Органической химии
2		Физики
3		Физической химии
4		Общей и неорганической химии
5		Аналитической химии
6		Коллоидной химии
7		Квантовой химии
8		Высшей математики
9		Иностранных языков
10		Общей химической технологии
11		Процессов и аппаратов химической технологии
12		Электротехники и электроники
13		Механики
14		Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
19		Русского языка
20		Физического воспитания
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химической технологии композиционных и вязущих материалов
25		Химии высоких энергий и радиоэкологии
26		Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27		Технологии изотопов и водородной энергетики
28		Наноматериалов и нанотехнологии
29		Технологии неорганических веществ и электрохимических производств
30		Химии и технологии кристаллов
31		Химии и технологии органического синтеза
32		Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
33		Химической технологии углеродных материалов
34		Химии и технологии биомедицинских материалов
35		Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37		Экспертизы в допинг- и наркоконтроле
38		Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39		Химической технологии пластических масс
40		Технологии переработки пластмасс
41		Химии и технологии органических соединений азота
42		Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43		Техносферной безопасности
44		Кибернетики химико-технологических процессов
45		Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии

Код	Аббревиатура	Название кафедры
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
49		Экономической теории
50		Менеджмента и маркетинга
51		Гражданского, авторского и экологического права
52		Криминалистики и уголовного права
53		Государственно-правовых дисциплин
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
56		Экологии мегаполисов
57		ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
58		Социологии
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Учебно-научный центр магистерской подготовки "Биоматериалы"
61		ВХК РАН

Примечание Учебный план аспирантуры '2018 РУП 18.06.01 заочная академические 05.17.11.plx', код специальности 18.06.01, профиль: 05.17.11, год начала подготовки 2018

--