

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 26.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры



УТВЕРЖДАЮ

Мажуга А.Г.

2019

18.06.01

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Направление 18.06.01 - Химическая технология
05.17.01 - Технология неорганических веществ

Профиль: 05.17.01 Технология неорганических веществ

Кафедра: Технологии неорганических веществ и электрохимических производств

Квалификация: <u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения: <u>Звучная</u>
Срок обучения: <u>5л</u>

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 883 от 30.07.2014

	Основной	Виды деятельности
+	+	научно-исследовательская деятельность в области химической технологии
+	-	преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

 /Филатов С.Н./

И.о. Проректора по УМР

 /Макаров Н.А./

Начальник УУ

 /Макаров Н.А./

Начальник отдела аспирантуры и докторантуры

 /Беричинская С.В./

Зав. кафедрой

 /Колесников В.А./

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля						з.е.	-	Итого акад.часов						Курс 1														
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Рефе рат	Экспертное	Факт			Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Сем. 1						Сем. 2								
																	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 неорганических веществ	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	36	71.2							3			54	0.4	18	35.6			
									10	10		360	360	145.2	108	106.8							3		54	0.4	18	35.6			
									10	10		360	360	145.2	108	106.8							3		54	0.4	18	35.6			

Курс 2														Курс 3													
Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Аттк	СР	Конт роль
							2			36		36									2			36	0.2	35.8	
4	36			0.4	72	35.6																					
4	36			0.4	72	35.6	2			36		36									2			36	0.2	35.8	
4	36			0.4	72	35.6	2			36		36									2			36	0.2	35.8	
20					720		22				0.2	791.8		24						864				0.2	791.8		
20					720		22				0.2	791.8		24						864				0.2	791.8		
20					720		22				0.2	791.8		24						864				0.2	791.8		
3			54	0.4	18	35.6																					
3			54	0.4	18	35.6																					
3			54	0.4	18	35.6																					

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

Индекс	Содержание	Тип
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	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
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	УК
Б1.Б.01	История и философия науки	
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	
УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК
Б1.Б.02	Иностранный язык	
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.01(Г)	Государственный экзамен	
УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
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	УК
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)	

Индекс	Содержание	Тип
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-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК
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	
Б3.В.02(Н)	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук	
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	ОПК
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.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	ОПК
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	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада	
ОПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	ОПК
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада	
ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка	
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	ОПК
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	

Индекс	Содержание	Тип
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	
Б4.Б.02(Д)	Подготовка и презентация научного доклада	
ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных	ОПК
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	
ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	ОПК
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	
ПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии	-
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
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	
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	
ПК-2	владением культурой научного исследования в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	-
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
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	

Индекс	Содержание	Тип
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 технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии	-
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы	
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	
ПК-4	способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии с учетом правил соблюдения авторских прав	-
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.02	Техника научного перевода	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
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	
ПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области технологии неорганических веществ	-
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
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)	
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	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в области технологии неорганических веществ	-
Б1.В.01	Химическая технология	
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	
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	
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	-
ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОПК-1; УК-2; ОПК-4; УК-3; УК-4; ОПК-3; УК-6; ОПК-6; ОПК-2; УК-1; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.Б	Базовая часть	УК-5; УК-2; УК-1; УК-3; 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; УК-3
Б1.В	Вариативная часть	УК-1; УК-3; ОПК-1; УК-4; ОПК-3; УК-5; УК-6; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Химическая технология	ОПК-4; УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.02	Техника научного перевода	УК-4; ПК-4
Б1.В.03	Научно-исследовательский семинар	УК-6; УК-1; УК-3; УК-4; ОПК-3; УК-5; ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Технология неорганических веществ	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	УК-5; ОПК-6; УК-6; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Педагогика и психология высшей школы	УК-5; ОПК-6; УК-6; ОПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности	УК-6; ОПК-2; УК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-5
Б2	Практики	ОПК-6; ОПК-1; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-6; ОПК-1; УК-5; 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)	УК-6; УК-5; ОПК-6; ОПК-1; 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)	УК-6; ОПК-6; ОПК-1; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б3	Научные исследования	ОПК-1; ОПК-5; УК-6; УК-3; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-5; УК-6; УК-3; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.В.01(Н)	Научно-исследовательская деятельность	ОПК-1; ОПК-5; УК-6; УК-3; УК-5; 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; ОПК-5; УК-6; УК-3; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4	Государственная итоговая аттестация	ОПК-4; УК-2; УК-4; УК-3; ОПК-5; УК-1; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; УК-5; ОПК-6; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4.Б	Базовая часть	ОПК-4; УК-2; УК-4; УК-3; ОПК-5; УК-1; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-1; УК-5; ОПК-6; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б4.Б.01(Г)	Государственный экзамен	УК-1; ОПК-4; УК-2; ОПК-5; УК-3; 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-4; УК-1; УК-6; ОПК-3; ОПК-6; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-1; УК-4; ОПК-3; ПК-7
ФТД.В	Вариативная часть	УК-1; УК-4; ОПК-3; ПК-7
ФТД.В.01	Комплементарная специальность (из них ...)	УК-1; ПК-7
ФТД.В.02	Практический курс второго иностранного языка	УК-4; ОПК-3

	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			-	217.8		-	72.6		-	36.4		-	36.6		-	0.2			-									
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		1														

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