

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева
Факультет нефтегазохимии и полимерных материалов

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 10 от 24.06.2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

18.06.01

Направление 18.06.01 - Химическая технология

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

05.17.06 - Технология и переработка полимеров и композитов

Перечень кафедр, реализующих направленность программы:

Кафедра химической технологии пластических масс

Кафедра технологии переработки пластмасс

Кафедра химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий

Кафедра: Кафедра химической технологии пластических масс, кафедра технологии переработки пластмасс, кафедра химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий

Отдел: Аспирантуры и докторантуры

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения: заочная
Срок обучения: 4г 11м

Год начала подготовки	2015
Образовательный стандарт	883
	30.07.2014

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

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Аристов В.М./

Начальник УУ

/ Макаров Н.А./

Декан

/ Филатов С.Н./

Начальник ОАиД

/ Меццержикова Т.В./

Заведующий кафедрой

/ Киреев В.В./

Заведующий кафедрой

/ Осипчик В.С./

Заведующий кафедрой

/ Антипов Е.М./



Колесников В.А.

20.06.2015 г.

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				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	=	=	=	=	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н						
II	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н					
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н				
IV	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н			
V	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н

2. Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
Образовательная подготовка	17	14 1/3	13	14 1/3	4 1/3	63
П Практика (рассред.)		2 2/3	2 2/3			5 1/3
Н Научные исследования (рассред.)	20	24	25 1/3	26 2/3	32 2/3	128 2/3
Э Экзамены	2	2	2	2		8
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	9	9	9	9	9	45
Итого	48	52	52	52	52	256
Аспирантов						
Сдающих канд. экз.						
Соискателей с руков.						
Изучающих ФД						
Групп						

Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов				ЗЕТ		Курс 1						Курс 2						Курс 3						
						в том числе				Экспертное	Факт	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	
		По ЗЕТ	По плану	Конт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контр аль	Лек	Лаб	Пр			СР	Контр аль	Лек	Лаб	Пр		СР	Контр аль	Лек	Лаб	Пр		СР	Контр аль					
																										Экзам-ны	Зачеты	Зачеты с оценкой		Рефераты
4	Итого	8	5	1	1	9000	9000	117	8476	191	250	250	18		45	721	44	53	9		18	275	22	49			9	59	4	44
6	Итого на подготовку аспиранта (без Факультативов)	5	5	1	1	8640	8640	90	8170	164	240	240	18		36	631	35	50	9		9	185	13	46			9	59	4	44
8	B=30% B=70% ДВ(от B)=14.2%							8%	86%	5%																				
9	B1 Блок 1 «Дисциплины (модули)»	4	3	1	1	1080	1080	90	934	56	30	30	18		36	631	35	20	9		9	185	13	6			9	59	4	2
11	B1.B Базовая часть	2				324	324	18	288	18	9	9	9		9	288	18	9												
12	B1.B.1 История и философия науки	1				144	144	9	126	9	4	4	9			126	9	4												
13		в т.ч. часов в инт. форме:						4					4																	
15	B1.B.2 Иностранный язык	1				180	180	9	162	9	5	5			9	162	9	5												
16		в т.ч. часов в инт. форме:						4							4															
18	*																													
20	B1.B Вариативная часть	2	3	1	1	756	756	72	646	38	21	21	9		27	343	17	11	9		9	185	13	6			9	59	4	2
22	B1.B.OD Обязательные дисциплины	2	2	1	1	648	648	63	551	34	18	18	9		18	248	13	8	9		9	185	13	6			9	59	4	2
23	B1.B.OD.1 Химическая технология	1				216	216	18	189	9	6	6	9		9	189	9	6												
24		в т.ч. часов в инт. форме:						18					9		9															
26	B1.B.OD.2 Техника научного перевода				1	72	72	9	59	4	2	2			9	59	4	2												
27		в т.ч. часов в инт. форме:						9							9															
29	B1.B.OD.3 Научно-исследовательский семинар		34	2		216	216	27	177	12	6	6									9	59	4	2			9	59	4	2
30		в т.ч. часов в инт. форме:																												
32	B1.B.OD.4 Технология и переработка полимеров и композитов	2				144	144	9	126	9	4	4								9			126	9	4					
33		в т.ч. часов в инт. форме:						4												4										
35	*																													
37	B1.B.DB Дисциплины по выбору		1			108	108	9	95	4	3	3			9	95	4	3												
39	B1.B.DB.1																													
40	1 Педагогика и психология высшей школы		1			108	108	9	95	4	3	3			9	95	4	3												
41		в т.ч. часов в инт. форме:						9							9															
43	2 Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности		1			108	108	9	95	4	3	3			9	95	4	3												
44	*																													
47	ДВ*																													
49	Итого по Блокам 2 и 3		2			7236	7236		7236		201	201						30						40						42
51	Индекс	Наименование				Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				
52						По ЗЕТ	По плану	Конт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп.		Факт	Итого	СР			Ауд.	Итого	СР			Ауд.	Итого	СР		Ауд.			
53	B2 Блок 2 «Практика»		2			288	288		288		8	8					2	2/3	144	144		4	2	2/3	144	144		4		
54	B2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	Вар	V		2		144	144		144		4	4				2	2/3	144	144		4								
55	B2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)	Вар	V		3		144	144		144		4	4									2	2/3	144	144				4	

	Курс 4						Курс 5						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции	
	Часов					ЗЕТ	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование		
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль		Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль										
4	9		9	185	13	46					108	58	-		69.2%	70					
6			9	59	4	42					108	58	-		70%	48					
8																					
9			9	59	4	2							-		70%	48					
11													-		50%	8					
12													36			4		17	Философии	УК-1, 2	
13																					
15													36		100%	4		9	Иностранных языков	УК-3, 4	
16																					
18																					
20			9	59	4	2							-		75%	40					
22			9	59	4	2							-		71.4%	31					
23													36		50%	18				ОПК-4; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; УК-1	
24																					
26													36		100%	9		9	Иностранных языков	ОПК-2; УК-4	
27																					
29			9	59	4	2							36		100%					ОПК-1, 3; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3, 4, 6	
30																					
32													36			4				ОПК-4; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; УК-1	
33																					
35																					
37													-		100%	9					
39																					
40													36		100%	9		58	Социологии	ОПК-6; УК-6	
41																					
43													36		100%	9		45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии	ОПК-6; УК-6	
44																					
47																					
49						40						49	-								
51	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.									Компетенции
52		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд												
53																					
54													36	1.50						ОПК-1, 6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; УК-6	
55													36	1.50						ОПК-1, 6; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6; УК-6	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'z180601-051706-15-12345-2374.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области химических технологий
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
2	ОПК-2	владением культурой научного исследования в области химических технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.2	Техника научного перевода
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
3	ОПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
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.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
5	ОПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
6	ОПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ДВ.1.1	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.2	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
7	ПК-1	способностью и готовностью к организации и проведению фундаментальных и прикладных научных исследований в области технологии и переработки полимеров и композитов
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'z180601-051706-15-12345-2374.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
8	ПК-2	владением культурой научного исследования в области технологии и переработки полимеров и композитов, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
9	ПК-3	способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области технологии и переработки полимеров и композитов
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
10	ПК-4	способностью и готовностью к разработке новых методов исследования и их применение в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области технологии и переработки полимеров и композитов с учетом правил соблюдения авторских прав
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада

	Индекс	Содержание
11	ПК-5	способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области технологии и переработки полимеров и композитов
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
12	ПК-6	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования в области технологии и переработки полимеров и композитов
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
13	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.1	Комплементарная специальность (из них...)
14	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.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Химическая технология
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ОД.4	Технология и переработка полимеров и композитов
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	ФТД.1	Комплементарная специальность (из них...)
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
15	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.1	История и философия науки
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
16	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов 'z180601-051706-15-12345-2374.plax', код направления 18.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
17	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Техника научного перевода
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	ФТД.2	Практический курс второго иностранного языка
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
18	УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
19	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.В.ОД.3	Научно-исследовательский семинар
	Б1.В.ДВ.1.1	Педагогика и психология высшей школы
	Б1.В.ДВ.1.2	Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности
	Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)
	Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (организационно-исследовательская)
	Б3.1	Научно-исследовательская деятельность
	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы на соискание ученой степени кандидата наук
	Б4.Д.1	Подготовка и презентация научного доклада
*		

Код	Наименование 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 вяжущих 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 препаратов
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

Код	Наименование кафедры
45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии
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

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	53		49		44		46		58	
Всего	53		49		44		46		58	
1	Б1.Б.1 История и философия науки [Зка]	4	Б1.В.ОД.3 Научно-исследовательский семинар [ЗкаО]	2	Б1.В.ОД.3 Научно-исследовательский семинар [Зка]	2	Б1.В.ОД.3 Научно-исследовательский семинар [Зка]	2		
2			Б1.В.ОД.4 Технология и переработка полимеров и композитов [Зка]	4	Блок 2 «Практики» [Зка]	4				
3										
4										
5	Б1.Б.2 Иностранный язык [Зка]	5	Блок 2 «Практики» [Зка]	4						
6										
7										
8										
9	Б1.В.ОД.1 Химическая технология [Зка]	6								
10										
11										
12										
13	Б1.В.ОД.2 Техника научного перевода [РеФ]	2								
14										
15										
16										
17	Б1.В.ДВ.1.1 Педагогика и психология высшей школы [Зка] (Дистанционные образовательные технологии и электронные средства обучения в научной и образовательной деятельности)	3								
18										
19										
20										
21										

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам									
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
22	Блок 3 «Научные исследования»	30	Блок 3 «Научные исследования»	36	Блок 3 «Научные исследования»	38	Блок 3 «Научные исследования»	40	Блок 3 «Научные исследования»	49
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										
34										
35										
36										
37										
38										
39										
40										
41										
42										
43										
44										
45										
							ФТД.1 Комплекментарная специальность (из мис...)	4		

