

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Иркутский государственный университет"
Химический факультет

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 27.06.2014

подготовки магистров

04.04.01

Направление 04.04.01 Химия

направленность "Органическая химия"

очная форма обучения

с изменениями от 28.10.2015 протокол №2 заседания Ученого совета факультета

Кафедра: Теоретической и прикладной органической химии и полимеризационных процессов

Факультет: химический

Виды деят.: научно-исследовательская;

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 547

20.05.2010

Согласовано

Начальник УМУ

/ А.И. Вокин/

Декан

/ А.Г. Пройдаков/



утверждаю

И.о. проректора по
учебной работе

А.И. Вокин

20 15 г.

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь					Июль					Август					
	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			
	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	н	н	н	н	н	н
II										э	э	к	к	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	15 2/3	16	31 2/3	9		9	40 2/3
Э	Экзаменационные сессии	2	3	5	2		2	7
н	Научно-исследовательская работа (рассред.)	3 1/3	2	5 1/3				5 1/3
П	Производственная практика					26 2/3	26 2/3	26 2/3
Д	Подготовка магистерской диссертации					4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8 1/3	10 1/3	20 1/3
Итого		23	29	52	13	39	52	104
Студентов					5			
Групп					1			

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов										ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																																Число в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в традиционной форме	Зачисленные в магистратуру
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	в том числе из них					Контр. раб. (по учеб. зан.)	Контроль	Экспертное	Факт	Курс 1								Курс 2																													
							Семестр 1 (19 нед.)									Семестр 2 (18 нед.)					Семестр 3 (9 нед.)				Семестр 4 (нед.)				Семестр 5 (нед.)				Семестр 6 (нед.)																				
							Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СРС					Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек.	Лаб.	Пр.	КСР	СРС	Контроль	ЗЕТ										
4	Итого	9	10	1	4320	4320	773	290	110	346	27	1540	351	120	120	110	56	112	15	535	108	31	126	36	144	12	465	153	29	54	18	90		252	90	14					46	-		366									
6	Итого по ООП (без факультативов)	9	10	1	4320	4320	773	290	110	346	27	1540	351	120	120	110	56	112	15	535	108	31	126	36	144	12	465	153	29	54	18	90		252	90	14					46	-		366									
8	B=30%, B+=70% ДВ(от В)=32,6%						33%	38%	14%	45%	3%	53%	15%																																								
9	Итого по циклам	9	10	1	2376	2376	773	290	110	346	27	1252	351	66	66	110	56	112	15	535	108	26	126	36	144	12	465	153	26	54	18	90		252	90	14					-		366										
11	B=30%, B+=70% ДВ(от В)=32,6%						33%	38%	14%	45%	3%	53%	15%																																								
12	Дисциплины (модули)	9	10	1	2376	2376	773	290	110	346	27	1252	351	66	66	110	56	112	15	535	108	26	126	36	144	12	465	153	26	54	18	90		252	90	14					-		366										
14	Б1.Б. Базовая часть	3	5		720	720	290	72		200	18	313	117	20	20	18		74	15	109	36	7	54		90	3	141	36	9			36	63	45	4					-		164											
15	Б1.Б.1. Иностранный язык	3	12		288	288	116		110	6	127	45	8	8	8		38	3	31		2			36	3	33	2			36		63	45	4					36		110		4										
18	Б1.Б.2. Философские проблемы химии	2			108	108	36	18		18		36	36	3	3								18		18		36	36	3										36		18		83										
21	Б1.Б.3. Компьютерные технологии в науке и образовании		1		72	72	25			18	7	47					18	7	47		2																		36		18		27										
24	Б1.Б.4. Химия окружающей среды		2		72	72	36	18		18		36		2	2								18		18		36		2										36			26											
27	Б1.Б.5. Современные неорганические и органические материалы		2		72	72	36	18		18		36		2	2								18		18		36		2										36			24											
30	Б1.Б.6. Физико-химические основы катализа	1			108	108	41	18		18	5	31	36	3	3	18		18	5	31	36	3																36		18		27											
35	Б1.В. Вариативная часть	6	5	1	1656	1656	483	218	110	146	9	939	234	46	46	92	56	38		426	72	19	72	36	54	9	324	117	17	54	18	54		189	45	10					-		202										
37	Б1.В.ОД. Обязательные дисциплины	4	3	1	1116	1116	357	164	74	110	9	597	162	31	31	92	56	38		426	72	19	18		36	9	72	45	5	54	18	36		99	45	7				-		166											
38	Б1.В.ОД.1. Квантовая химия	3			108	108	36	18		18		27	45	3	3										36	9	72	45	5	54	18	36		18		27	45	3			36		18		27								
41	Б1.В.ОД.2. Методика преподавания химии. Основы общения в профессиональной деятельности.	2			180	180	63	18		36	9	72	45	5	5								18		36	9	72	45	5									36		18		25											
44	Б1.В.ОД.3. Хронографические методы анализа в органической химии			1	144	144	36	18	18			108		4	4	18	18		108		4																36		18		25												
47	Б1.В.ОД.4. Химия петрохимических соединений	3			72	72	36	18	18			36		2	2															18	18		36		2			36		18		25											
50	Б1.В.ОД.5. Теоретические основы органической химии	1			252	252	76	38		38		140	36	7	7	38		38		140	36	7															36		38		25												
53	Б1.В.ОД.6. Стереохимия	3			72	72	36	18		18		36		2	2															18		18		36		2			36		18		25										
56	Б1.В.ОД.7. Кинетика и механизмы органических реакций	1			216	216	56	18	38			124	36	6	6	18	38		124	36	6																36		38		25												
59	Б1.В.ОД.8. Органические реакции и реагенты		1		72	72	18	18				54		2	2	18				54		2															36			25													
64	Б1.В.ДВ. Дисциплины по выбору	2	2		540	540	126	54	36	36		342	72	15	15								54	36	18		252	72	12		18		90		3				-		36												
66	Б1.В.ДВ.1.																																																				
67	1. Новейшая история и методология химии	3			108	108	18			18		90		3	3															18		90		3				36				24											
70	2. Обработка результатов химического эксперимента	3			108	108	18			18		90		3	3															18		90		3				36				27											
73	Б1.В.ДВ.2.																																																				
74	1. Нанохимия	2			72	72	36	18		18		36		2	2								18		18		36		2									36				27											
77	2. Современные педагогические технологии	2			72	72	36	18		18		36		2	2								18		18		36		2								36				3												
80	Б1.В.ДВ.3.																																																				
81	1. Современные физико-химические методы исследования в органической химии	2			216	216	54	18	36			126	36	6	6								18	36			126	36	6								36		36		25												
84	2. Атомный спектральный анализ	2			216	216	54	18	36			126	36	6	6								18	36			126	36	6							36		36		25													
87	Б1.В.ДВ.4.																																																				
88	1. Нетрадиционные методы активации в органической химии	2			144	144	18	18				90	36	4	4								18				90	36	4								36				25												
91	2. Ядерно-физические методы анализа	2			144	144	18	18				90	36	4	4								18				90	36	4							36				26													
97	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз.	Зач.	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контр. и т.р.	CP	ЗЕТ	Эксп.	Факт	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Число в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.																	
98	Б2	Практикум, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)						1728	1728			288		48	48	3	1/3			180	180			5	2		108	108						26	2/3	1440		40															
104	Б2.Н	Научно-исследовательская работа						288	288			288		8	8	3	1/3			180	180			5	2		108	108																									
105	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Вар	□			2	288	288			288		8	8	3	1/3			180	180			5	2		108	108							36	1.50				25													
108	Б2.П	Производственная практика						1440	1440				40	40																				26	2/3	1440		40															
109	Б2.П.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Вар	□			4	684	684				19	19																12	2/3	684			19	36	1.50			25													
110	Б2.П.2	Преддипломная практика	Вар	□			4	756	756				21	21																14		756			21	36	1.50			25													
113	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз.	Зач.	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контр. и т.р.	CP	ЗЕТ	Эксп.	Факт	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Недель	Итого	CP	Ауд.	ЗЕТ	Число в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.																						
114	Б3	Государственная итоговая аттестация						216	216				6	6																4				6	36	1.50																	
115																																																					

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1										Неделя	Контроль	Семестр 2										Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф	Семестры												
				Всего	Часов					СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего			Часов					СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Часов					СРС	Контр оль	ЗЕТ	Всего	Неделя																	
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР							Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР					Всего			Лек	Лаб						Пр	КСР	Всего			Лек	Лаб	Пр	КСР								
																																												Ауд	Ауд	Ауд					
ИТОГО				1116										31	21		1044										29	21		2160										60	42										
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116										31			1044										29				2160										60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53.1													49.5														51.3																				
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54													51														52.5																				
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			17.8													19.2														18.5																				
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			14.7													17														15.9																				
	Аудиторная (физ.к.)																																																		
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 18											ТО: 19	Δ 90											ТО: 18	Δ 108											ТО: 37												
			(Предельное)	954										108	ТО*: 15 2/3	1026											ТО*: 16	1980											ТО*: 31 2/3												
			(План)	936										293	3	2	936	318	126	36	144	12	465	153	26	3	936	611	236	92	256	27	1000	261	52	5															
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	За	72	41			38	3	31		2		За	72	39			36	3	33		2		За(2)	144	80			74	6	64		4		4	123														
2	Б1.Б.2	Философские проблемы химии												Экз	108	36	18		18		36	36	3		Экз	108	36	18		18		36	36	3		83	2														
3	Б1.Б.3	Компьютерные технологии в науке и образовании	За	72	25			18	7	47		2													За	72	25			18	7	47		2		27	1														
4	Б1.Б.4	Химия окружающей среды												За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2		26	2														
5	Б1.Б.5	Современные неорганические и органические материалы												За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2		24	2														
6	Б1.Б.6	Физико-химические основы катализа	Экз	108	41	18		18	5	31	36	3													Экз	108	41	18		18	5	31	36	3		27	1														
7	Б1.В.ОД.2	Методика преподавания химии. Основы общения в профессиональной деятельности.												Экз	180	63	18		36	9	72	45	5		Экз	180	63	18		36	9	72	45	5		25	2														
8	Б1.В.ОД.3	Хроматографические методы анализа в органической химии	ЗаО	144	36	18	18			108		4													ЗаО	144	36	18	18			108		4		25	1														
9	Б1.В.ОД.5	Теоретические основы органической химии	Экз	252	76	38		38		140	36	7													Экз	252	76	38		38		140	36	7		25	1														
10	Б1.В.ОД.7	Кинетика и механизмы органических реакций	Экз	216	56	18	38			124	36	6													Экз	216	56	18	38			124	36	6		25	1														
11	Б1.В.ОД.8	Органические реакции и реагенты	За	72	18	18				54		2													За	72	18	18				54		2		25	1														
12	Б1.В.ДВ.2.1	Нанохимия												За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2		27	2														
13	Б1.В.ДВ.2.2	Современные педагогические технологии												За	72	36	18		18		36		2		За	72	36	18		18		36		2		3	2														
14	Б1.В.ДВ.3.1	Современные физико-химические методы исследования в органической химии												Экз	216	54	18	36			126	36	6		Экз	216	54	18	36			126	36	6		25	2														
15	Б1.В.ДВ.3.2	Атомный спектральный анализ												Экз	216	54	18	36			126	36	6		Экз	216	54	18	36			126	36	6		25	2														
16	Б1.В.ДВ.4.1	Нетрадиционные методы активации в органической химии												Экз	144	18	18				90	36	4		Экз	144	18	18				90	36	4		25	2														
17	Б1.В.ДВ.4.2	Ядерно-физические методы анализа												Экз	144	18	18				90	36	4		Экз	144	18	18				90	36	4		26	2														
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(3) ЗаО										Экз(4) За(4)										Экз(7) За(7) ЗаО																												
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (План)				180						180		5	3 1/3		108					108		3	2			288						288		8	5 1/3																
Научно-исследовательская работа (Расср.)				180						180		5	3 1/3	ЗаО	108					108		3	2	ЗаО	288						288		8	5 1/3		12															
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																			
КАНИКУЛЫ												2											8										10																		

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3										Неделя	Контроль	Семестр 4										Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестры
				Всего	Часов						ЗЕТ	Всего	Часов						ЗЕТ	Всего	Часов							ЗЕТ											
					Всего	Лек	Лаб	Пр	КСР	СРС			Всего			Лек	Лаб	Пр			КСР	СРС	Всего	Лек	Лаб				Пр	КСР	СРС								
																																Ауд	Контр оль	Ауд	Контр оль	Ауд	Контр оль		
ИТОГО				504							14	11		1440						46	30 2/3		1944						60	41 2/3									
ИТОГО по ООП (без факультативов)				504							14			1440						46			1944						60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			46																			23																
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			45																			22.5																
	Аудиторная (ООП - физ.к.) (чистое ТО)			18																			9																
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИ			18																			9																
	Аудиторная (физ.к.)																																						
ДИСЦИПЛИНЫ			(Δ)	Δ 90						Δ 18		ТО: 9									ТО: 9		Δ 90					Δ 18		ТО: 9									
			(Предельное)	594						108		ТО*: 9									ТО*: 9		594					108		ТО*: 9									
			(План)	504	162	54	18	90		252	90	14									3:		504	162	54	18	90		252	90	14								
1	Б1.Б.1	Иностранный язык	Экз	144	36			36		63	45	4										Экз	144	36			36		63	45	4		4	123					
2	Б1.В.ОД.1	Квантовая химия	Экз	108	36	18		18		27	45	3										Экз	108	36	18		18		27	45	3		27	3					
3	Б1.В.ОД.4	Химия гетероциклических соединений	Зач	72	36	18	18			36		2										Зач	72	36	18	18			36		2		25	3					
4	Б1.В.ОД.6	Стереохимия	Зач	72	36	18		18		36		2										Зач	72	36	18		18		36		2		25	3					
5	Б1.В.ДВ.1.1	Новейшая история и методология химии	Зач	108	18			18		90		3										Зач	108	18			18		90		3		24	3					
6	Б1.В.ДВ.1.2	Обработка результатов химического эксперимента	Зач	108	18			18		90		3										Зач	108	18			18		90		3		27	3					
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) Зач(3)										Экз(2) Зач(3)										Экз(2) Зач(3)																
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)											1440						40	26 2/3		1440						40	26 2/3									
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности														ЗачО	684					19	12 2/3		ЗачО	684					19	12 2/3			4						
Преддипломная практика														ЗачО	756					21	14		ЗачО	756					21	14			4						
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																			6	4								6	4										
КАНИКУЛЫ												2									8 1/3									10 1/3									

[illegible]

Индекс	Название практики	Семестр(ы)	Кафедра		Продолжи- тельность (недель)	Студ.	Часов				Трудо- емкость
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
<u>План</u>	ИТОГО	412			32						52
<u>Факт</u>					32						
<u>План</u>	Учебная практика (У)										
<u>Факт</u>											
<u>План</u>	Производственная практика (П)	4			26	2/3					25
<u>Факт</u>					26	2/3					
<u>План</u>	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	4			12	2/3					25.33
<u>Факт</u>					12	2/3					
Б2.П.1			25	☒	12	2/3	2		1.00		25.33
<u>План</u>	Преддипломная практика	4			14						
<u>Факт</u>					14						
Б2.П.2			25	☒	14		2				
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа (Н)	12			5	1/3					27
<u>Факт</u>					5	1/3					
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	1			3	1/3					16.67
<u>Факт</u>					3	1/3					
Б2.Н.1			25	☒	3	1/3	5		1.00		16.67
<u>План</u>	Научно-исследовательская работа	2			2						10
<u>Факт</u>					2						
Б2.Н.1			25	☒	2		5		1.00		10

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '04.04.01-15-12-2461-org_2k.plm.xml', код направления 04.04.01, год начала подготовки 2014

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				114	126	120	60	31	29	60	14	46
Итого по ООП (без факультативов)				114	126	120	60	31	29	60	14	46
Итого по циклам	30%	70%	32.6%	63	66	66	52	26	26	14	14	
Дисциплины (модули)	30%	70%	32.6%	63	66	66	52	26	26	14	14	
Базовая часть				15	24	20	16	7	9	4	4	
Вариативная часть				39	51	46	36	19	17	10	10	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)				45	51	48	8	5	3	40		40
Базовая часть												
Вариативная часть				45	51	48	8	5	3	40		40
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Вариативная часть												
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					38.88%						
	в интерактивной форме					49.06%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					50.3	-	53.1	49.5	-	46	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					50.2	-	54	51	-	45	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					18.4	-	17.8	19.2	-	18	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					16.3	-	14.7	17	-	18	
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						7	3	4	2	2	
	ЗАЧЕТЫ (За)						7	3	4	3	3	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1	1				
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)											