

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского Российской академии наук
Научно-образовательный комплекс

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

План одобрен Ученым советом
Протокол № 6 от 18.06.2015



ТВЕРЖДАЮ

Егоров М.П.

20 15 г.

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки Специальность (профиль): 02.00.04 Физическая химия

Б.1.Б БАЗОВАЯ ЧАСТЬ: Б.1.Б.1. История и философия науки Б.1.Б.2 Иностраный язык

Б.1.В ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ Б.1.В. ОД Обязательные дисциплины:

Б1.В.ОД.1. Физическая химия.

Б1.В.ОД.2 Информатика и вычислительная техника

Б1.В.ДВ. Дисциплины по выбору: Б1.В.ДВ.1. Современная органическая химия

Б1.В.ДВ.2 Изучение реакций на молекулярном и наноразмерном уровнях современными физико-химическими методами

Кафедра: _____

Отдел: _____

Квалификация (степень): Исследователь, Преподаватель-исследователь
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды профессиональной деятельности
- Научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук
- Преподавательская деятельность в области химии и смежных наук

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 869

30.07.2014

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе

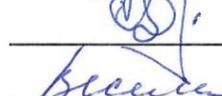
Ученый секретарь

Директор НОЦ

Зав. аспирантурой

 / Злотин С.Г./

 / Коршениц И.К./

 / Сеитанько И.В./

 / Весела И.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт органической химии имени Н.Д. Зелинского Российской академии наук
Научно-образовательный комплекс

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом
Протокол № 6 от 18.06.2015

Директор _____ Егоров М.П.
"___" _____ 20__ г.

подготовки аспирантов

04.06.01

Направление 04.06.01 Химические науки Специальность (профиль): 02.00.04 Физическая химия

Б.1.Б БАЗОВАЯ ЧАСТЬ: Б.1Б.1. История и философия науки Б.1.Б.2 Иностранный язык

Б.1.В ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ Б.1.В. ОД Обязательные дисциплины:

Б1.В.ОД.1.Физическая химия.

Б1.В.ОД.2 Информатика и вычислительная техника

Б1.В.ДВ. Дисциплины по выбору: Б1.В.ДВ.1.Современная органическая химия

Б1.В.ДВ.2 Изучение реакций на молекулярном и наноразмерном уровнях современными физико-химическими методами

Кафедра: _____

Отдел: _____

Квалификация (степень): Исследователь, Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 869

30.07.2014

Виды профессиональной деятельности

- Научно-исследовательская деятельность в области химии и смежных наук
- Преподавательская деятельность в области химии и смежных наук

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по научной работе _____

/ Злотин С.Г./

Ученый секретарь _____

/ Коршовец И.К./

Директор НОЦ _____

/ Свитанько И.В./

Зав. аспирантурой _____

/ Весела И.В./

	Курс 4						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
4					36	60	-	51.7%						
6					36	60	-	51.7%						
8														
9							-	51.7%						
11							-	69.9%						
12							-	42.9%						
14														
15							36	42.9%					ОПК-2; УК-2	
17														
18														
19							-	100%						
21														
22							36	100%					УК-3, 4	
24														
25														
26														
28							-	40.5%						
30							-	34.5%						
31							36	45.5%					ОПК-1; ПК-3, 4; УК-2	
33														
34							36	20%					ОПК-1; ПК-1; УК-4	
36														
37														
39							-	47.5%						
41														
42							36	46.3%					ОПК-1; ПК-4; УК-4	
44														
45														
47														
48							36	50%					ОПК-1; ПК-2; УК-1	
50														
51														
54														
56						51	-							
58														
Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Компетенции							
	Итого	СР	Ауд											
61					36	1.50							ОПК-2, 3; ПК-6, 7	
62					36	1.50							ОПК-1; ПК-2; УК-1	

ПЛАН Учебный план аспирантов '02_00_04.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

№	Индекс	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение по курсам																		
							По ЗЕТ		в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1					Курс 2					Курс 3								
			По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб. (по учеб. зан.)	СР	Контроль	Часов						ЗЕТ	Часов					ЗЕТ	Часов											
								Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб		Пр	СР	Контроль	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ			
65	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Курс 1					Курс 2					Курс 3								
66	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Часов					ЗЕТ	Неделя	Часов					ЗЕТ					
67	Б3	Блок 3 «Научные исследования»					6228	6228				173	173	26	2/3	1440			40	20		1080			30	34	2/3	1872			52	
68	Б3.1	Научно-исследовательская работа	Вар					4752	4752				132	132	26	2/3	1440			40	20		1080			30	34	2/3	1872			52
69	Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Вар					1476	1476				41	41																		
70	*																															
71	...																															
72	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ					
73	Индекс	Наименование	Экс	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	
74	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»					324	324			36	9	9																			
75	...																															
76	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	
77	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	Контр	Эксп	Факт																			Итого
78	Б4Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36			36	1	1																			
79	Б4Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1				36	36			36	1	1																			
80							в т.ч. часов в электрон. форме:																									
81	*																															
82	...																															
83	...																															
84	Индекс	Наименование					Всего часов					ЗЕТ		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				
85	Индекс	Наименование					По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд	ЗЕТ
86	Б4Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)					288	288				8	8																			
87	Б4Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Баз					288	288				8	8																		
88	*																															
89	...																															
90	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	Всего часов					ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр. аль	ЗЕТ	
91	Индекс	Наименование	Экс	За	ЗаО	Реф	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.	СР	Контр	Эксп	Факт																			Итого
92	ФТД	Факультативы																														
93	*																															

№	Курс 4						Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
	Часов					ЗЕТ						Код	Наименование	
	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
65	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
66	Неделя	Итого СР Ауд												
67	34		1836			51	-							
68	6	2/3	360			10	36	1.50						ОПК-1; ПК-2, 4; УК-1, 2
69	27	1/3	1476			41	36	1.50						
70														
72	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
73	Неделя	Итого СР Ауд												
74	6					9	-							
76	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
77	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
78					36	1	-							
79					36	1	36							ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; УК-1, 2, 3, 4, 5
81														
82														
84	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
85	Неделя	Итого СР Ауд												
86	5	1/3	288			8								
87	5	1/3	288			8	36	1.50						ОПК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; УК-1, 2, 3, 4, 5
88														
90	Часов						ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
91	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль									
92							-							
93														

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '02_00_04.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
1	ОПК-1	способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Физическая химия
	Б1.В.ОД.2	Информатика и вычислительная техника
	Б1.В.ДВ.1.1	Современная органическая химия
	Б1.В.ДВ.2.1	Изучение реакций на молекулярном и наноразмерном уровнях современными физико-химическими методами
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
2	ОПК-2	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук
	Б1.Б.1	История и философия науки
	Б1.Б.1.1	История и философия науки
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
3	ОПК-3	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
4	ПК-1	Обладание представлениями о системе фундаментальных химических понятий и методологических аспектов химии, форм и методов научного познания
	Б1.В.ОД.2	Информатика и вычислительная техника
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
5	ПК-2	способность приобретать новые знания с использованием современных научных методов и владение ими на уровне, необходимом для решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций
	Б1.В.ДВ.2.1	Изучение реакций на молекулярном и наноразмерном уровнях современными физико-химическими методами
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
6	ПК-3	знание основ фундаментальных разделов современной химии
	Б1.В.ОД.1	Физическая химия
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
7	ПК-4	владение основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования веществ и реакций
	Б1.В.ОД.1	Физическая химия
	Б1.В.ДВ.1.1	Современная органическая химия
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '02_00_04.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
8	ПК-5	понимание основных химических аспектов химической технологии с учетом сырьевых и энергетических затрат
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
9	ПК-6	обладание опытом профессионального участия в научных дискуссиях, умение представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати)
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
10	ПК-7	владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения фундаментальной химии в вузе
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
11	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.В.ДВ.2.1	Изучение реакций на молекулярном и наноразмерном уровнях современными физико-химическими методами
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б2.2	Научно-исследовательская практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
12	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
	Б1.Б.1.1	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Физическая химия
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
13	УК-3	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.2.1	Иностранный язык
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
14	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.2	Иностранный язык
	Б1.Б.2.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Информатика и вычислительная техника

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '02_00_04.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

	Индекс	Содержание
	Б1.В.ДВ.1.1	Современная органическая химия
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
15	УК-5	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
	Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)
*		

СПИСОК КАФЕДР Учебный план аспирантов '02_00_04.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

Код	Наименование кафедры
1	Философия и история
2	Машины и оборудование бытового и жилищно-коммунального назначения
3	Радиоэлектронные системы
4	Информационные системы и радиотехника
5	Энергетика и безопасность жизнедеятельности
6	Прикладная механика и конструирование машин
7	Организация и безопасность движения
8	Техническая эксплуатация автомобилей
9	Технология швейных изделий и материаловедение
10	Технология изделий из кожи, стандартизация и сертификация
11	Математика
12	Естественнонаучные дисциплины
14	Коммерческое и финансовое право
15	Экономика
16	Менеджмент
18	Организация производства и управления
19	Информатика
20	Иностранные языки
21	Физическая культура и спорт
22	Моделирование, конструирование и дизайн
23	Социальные технологии
25	Туризм и индустрия гостеприимства
26	Гражданское право и процесс
28	Теория государства и права
29	Сервис
30	Маркетинг и реклама
31	Психология и педагогика
32	Резерв
33	Трудовое право и право социального обеспечения
34	Конституционное и муниципальное право
35	Батайский УП
36	Белокалитвенский УП
37	Уголовно-правовые дисциплины
38	Колледж экономики и сервиса

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам							
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	60		60		60		60	
Всего	60		60		60		60	
1	Б1.Б.1 История и философия науки [Экз] 5		Б1.В.ДВ.1.1 Современная органическая химия 7		Блок 2 «Практики» [За] 8			
2								
3								
4								
5								
6	Б1.Б.2 Иностранный язык [Экз] 4		Б1.В.ДВ.2.1 Изучение реакций на молекулярном и наноразмерном уровнях современными физико-химическими методами 3					
7								
8								
9	Б1.В.ОД.1 Физическая химия [Экз] 7							
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17	Б1.В.ОД.2 Информатика и							
18								

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам							
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
19	Вычислительная техника [Экз]	4	Блок 2 «Практики» [За]	20				
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26	Блок 3 «Научные исследования»	51						
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								
34			Блок 3 «Научные исследования»	52				
35								
36								
37								

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам							
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
38								
39								
40	Блок 3 «Научные исследования»	40						
41								
42								
43								
44								
45			Блок 3 «Научные исследования»	30				
46								
47								
48								
49								
50								
51								
52								
53								
54								
55								
56							Блок 4 «Государственная итоговая	9

ЗЕТ	Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам							
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
57							«Аттестация»	
58								
59								
60								

Примечание Учебный план аспирантов '02_00_04.plax', код направления 04.06.01, год начала подготовки 2015

--