Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт проблем механики им. А.Ю. Ишлинского Российской академии наук
(ИПМех РАН)

«Утверждаю»
Директор ИПМех РАН
д.ф.-м.н.
С.Е. Якуш

«28» сентября 2018 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление:	01.06.01 Математика и механика	Образовательная программа:	Аспирантура
Квалификация:	Исследователь. Преподаватель-исследователь	Форма обучения:	Очная
Направленность:	Математика и механика	Срок обучения:	4 года
Квалификация:	Исследователь. Преподаватель-исследователь	Базовое образование:	Высшее - специалитет, магистратура
		Образовательный стандарт:	ФГОС ВО 01.06.01 утв. 30.07.2014 № 866

Вид профессиональной деятельности:
Научно-исследовательская деятельность в области фундаментальной и прикладной математики, механиеи, естественных наук;
Преподавательская деятельность в области математики, механики, информатики

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (2015 год поступления, 4 курс)

№	Наименование дисциплины, курса дисциплин	По курсам						Всего часов	Всего зачетных ед.	Аудиторных	Сам. работы	Перезачтено всего	Перезачтено ауд.	Контакт. работа с преп.	1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы								Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы
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
Бл1. Дисциплины (модули)		**7**	**1**	**2**				**1080**	**30**	**202**	**878**			**290**																
Бл1.А Базовая часть		**2**	**1**					**324**	**9**	**142**	**182**			**160**																
1	История философии и науки	1						180	5	72	108			67	72			108												
2	Иностранный язык	1						144	4	72	72			79	72			72												
Бл1.В Вариативная часть. Основные дисциплины		**5**						**612**	**17**	**44**	**568**			**101**																
1	Вариационные методы в теоретической механике	2						**144**	4	72	**72**			108																
2	Нелинейные колебания в механике	2						**144**	4	72	**72**			108									72	72						
3	Устойчивость динамических систем	2						**144**	4	72	**72**			108					72	72										
4	Оптимальное управление динамическими системами	2						**144**	4	72	**72**			108													72	72		
6	Численные методы моделирования и оптимизации	2						**180**	5	68	**112**			72					68			112								
7	Основы педагогики и психологии высшей школы	1						**36**	1	18	**18**			24									18			18				
8	Право интеллектуальной собственности	1						**36**	1	18	**18**			24																

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (2015 год поступления, 4 курс)

№	Наименование дисциплины, курса дисциплин	По курсам													1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Всего часов	Всего зачетных ед.	Аудиторных	Сам. работы	Перезачтено всего	Перезачтено ауд.	Контакт. работа с преп.	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы
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
9	Механика жидкости и газа	3						**108**	3	36	**72**			54																
10	Теория тепломассообмена	2						**108**	3	36	**72**			54																
11	Численное моделирование в физике	2						**108**	3	36	**72**			54																
12	Физическая механика	2						**144**	4	36	**108**			54																
Бл1.С Вариативная часть. Дисциплины по выбору				**2**				**144**	**4**	**16**	**128**			**29**																
1	Механика робототехнических систем			2				**144**	4	72	**72**			108																
2	Геомеханика нефтяных и газовых скважин			2				**144**	4	68	**76**			108																
3	Прямые и обратные задачи колебания стержней с трещинами			2				**108**	3	54	**54**			72									54			54				
4	Виброакустика тонкостенных конструкций			1				**180**	5	68	**112**			90																
5	Теория горения и взрыва			2				**108**	3	36	**72**			54																
6	Физика газового разряда			2				**108**	3	36	**72**			54																
7	Аэрофизика и радиационная газовая динамика			2				**144**	4	36	**108**			54																

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА (2015 год поступления, 4 курс)

№	Наименование дисциплины, курса дисциплин	По курсам													1 курс				2 курс				3 курс				4 курс			
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные работы	Всего часов	Всего зачетных ед.	Аудиторных	Сам. работы	Перезачтено всего	Перезачтено ауд.	Контакт. работа с преп.	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы	Лекций	Семинаров	Практик	Сам. работы
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
8	Динамика излучающего газа			2				**144**	4	36	**108**			54																
Бл2. Практики								**108**	**3**																					
Бл2.Р. Вариативная часть																														
1	Педагогическая практика							**36**	1																				36	
2	Научно-исследовательская практика							**72**	2																				72	
Бл3.. Научные исследования								**7128**	198									1836				1836				1872				1584
Бл4.. Государственная итоговая аттестация								**324**	9																					
1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена							**144**	4																					144
2	Представление научного доклада об основных результатах научно-							**180**	5																					180
ВСЕГО 4 курс:								**8640**	240						144			2016	140	72		1948	144	72		1944	72	72	108	1908

Курсы	КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК																																																			Теоретическое обучение и НИД	Экзаменационные сессии	Итоговая аттестация	Педагогическая практика	Другие практики	Каникулы	Всего
	сентябрь				октябрь			ноябрь					декабрь					январь				февраль				март					апрель				май				июнь					июль				август					недель						
	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							
1																																					Э			Э				К	К	К	К	К	К	К	К	К	41	2				9	52
2																																						Э						К	К	К	К	К	К	К	К	К	38	1				9	52
3												П	П		У	У																						Э						К	К	К	К	К	К	К	К	К	38	1		2	2	9	52
4																																						Э	А	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	К	К	37	1	5			9	52
																																																				ИТОГО:	158	5	5	2	2	36	208

Обозначения:

	Теоретическое обучение и научные исследования
Э	Промежуточная аттестация
У	Педогогическая проктика
П	Научно- исследовательская практика
А	Государственная итговая аттестация
К	Каникулы