

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт автоматики и процессов управления
Дальневосточного отделения Российской академии наук



Утверждаю

Директор

Ромашко Р.В.

"11" 10 2021 г.

План одобрен Ученым советом института

Протокол №

7

06.10.2021 г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки аспирантов

01.06.01

"Математика и механика"

Образовательная программа "Механика деформируемого твердого тела"

Кафедра: Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации ИАПУ ДВО РАН

Отдел

Виды деят.: научно-исследовательская деятельность; преподавательская деятельность;

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь

Год начала подготовки

2021

Форма обучения: очная

Образовательный стандарт

866

Срок обучения: 4г

30.07.2014

Согласовано

Заместитель директора по научной работе ИАПУ ДВО РАН

/ Грибова В.В./

Руководитель направления подготовки аспирантов

/ Ковтанюк Л.В./

Заместитель директора по научно-образовательной деятельности, ученый секретарь ИАПУ ДВО РАН

/ Змеу С.Б./

Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ												Закрепленная кафедра				
	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Рефераты	По ЗЕТ	По плану	в том числе			Экспертное	Факт	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4							
							Контакт. раб. (по учеб.)	СРС	Контроль			Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Итого	Сем. 1	Сем. 2	Код	Наименование			
12	Иностранный язык	2	1			180	180	72	74	34	5	5	5	2	3											5	кафедра иностранных языков ННЦМБ ДВО РАН	
15	История и философия науки	2	1		1	144	144	72	49	23	4	4	4	2	2												4	кафедра философии ИИАЭ ДВО РАН
23	Механика деформируемого твердого тела	3				144	144	72	50	22	4	4				4	4										1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
26	Организационно-управленческие основы и современные образовательные технологии в высшей школе	3				108	108	72	24	12	3	3				3	3										3	Профильная кафедра ДВФУ
29	Вычислительная механика			3		108	108	36	50	22	3	3				3	3										1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
32	Математические модели механики сплошных сред	4				108	108	54	45	9	3	3				3		3									1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
35	Теория пластичности			4		72	72	36	27	9	2	2				2		2									1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
38	Теория вязкоупругости и ползучести	4				108	108	54	50	4	3	3				3		3									1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
46	Термодинамика	4				108	108	56	35	17	3	3				3		3									1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
49	Теория упругости	4				108	108	56	35	17	3	3				3		3									1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
60	Педагогическая практика	Баз	V			216	216				6	6				6		6									3	Профильная кафедра ДВФУ
66	Научно-исследовательская работа	Вар	V			3024	3024		3024		84	84	51	25.5	25.5	33	19.5	13.5									2	Отдел механики деформируемого твердого тела
67	Научно-исследовательская работа	Вар				3996	3996				111	111							60	30	30	51	30	21		2	Отдел механики деформируемого твердого тела	
77	Государственный экзамен					144	144		144		4	4										4		4		1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации	
85	Защита ВКР	Вар				180	180				5	5										5		5		2	Отдел механики деформируемого твердого тела	

65	Б3	Блок 3 «Научные исследования»				8	7020	7020		3024		195	195	17		918	918	25.5	17		918	918	25.5	13											
66	Б3.1	Научно-исследовательская работа	Вар	V		1-4	3024	3024		3024		84	84	17		918	918	25.5	17		918	918	25.5	13											
67	Б3.2	Научно-исследовательская работа	Вар			5-8	3996	3996				111	111																						
68	*																																		
70	Индекс	Наименование	Вар.	Ра сс р.	Экз	Зач	Зач. с О.	Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя									
71							По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт		Итого	СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого	СР			Ауд	Итого	СР	Ауд					
72	Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»						324	324		144		9	9																					
74	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов				ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр		
75					По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд																				Итого	СР
76	Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			1					144	144		144		4	4																			
77	Б4.Г.1	Государственный экзамен			8					144	144		144		4	4																			
80	*																																		
81	Индекс	Наименование	Вар.	Ра сс р.					Всего часов				ЗЕТ		Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	Неделя								
82					По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд		Итого	СР	Ауд	Итого			СР	Ауд	Итого	СР			Ауд	Итого	СР	Ауд				
84	Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)								180	180				5	5																			
85	Б4.Д.1	Защита ВКР			Вар					180	180				5	5																			
86	*																																		
88	Индекс	Наименование			Экз	За	ЗаО	Реф	Всего часов				ЗЕТ		Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	Сем	КСР	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр		
89					По ЗЕТ	По плану	Конта кт.р.	СР	Контр	Эксп	Факт	Итого	СР	Ауд																				Итого	СР
90	ФТД	Факультативы																																	
91	*																																		

111	112	113	114	153	154,00	155,00	156	157	158	159	160	
8 [нед]			Контр оль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Пр/Ауд (%)	Итого часов в интерак тивной форме	Итого часов в электро нной форме	Закрепленная кафедра		Компетенции
КСР	СРС	ЗЕТ								Код	Наименование	
	144		30	-		48.3%						
	144		30	-		48.3%						
				-		48.3%						
				-		75%						
				36		100%			5	кафедра иностранных языков в ИБМ ДВО РАН		ПК-3; УК-4, 3
				36		50%			4	кафедра философии ИИЭ ДВО РАН		УК-1, 2, 5
				-		38.1%						
				-		38.9%						
				36		50%			1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ОПК-2; ПК-1, 2, 3; УК-1, 3
				36		50%			3	Профильная кафедра ДВФУ		ОПК-2; УК-4
				36					1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ПК-2, 1, 3
				36		33.3%			1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1
				36		50%			1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1
				36		33.3%			1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1
				-		33.3%						
				36		33.3%			1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1
				36		33.3%			1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалифи		ОПК-1; ПК-1, 2, 3; УК-1
			21	-								
Часов			СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции
						36	1,50		3	Профильная кафедра ДВФУ		ОПК-2; УК-4, 5
Часов			СР	Ауд	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.					Компетенции

1	ОПК-1	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.3	Вычислительная механика
	Б1.В.ОД.4	Математические модели механики сплошных сред
	Б1.В.ОД.5	Теория пластичности
	Б1.В.ОД.6	Теория вязкоупругости и ползучести
	Б1.В.ДВ.1.1	Термодинамика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория упругости
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР
2	ОПК-2	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.2	Организационно-управленческие основы и современные образовательные технологии в высшей школе
	Б2.1	Педагогическая практика
3	ПК-1	Способность самостоятельно выполнять научные исследования в области механики деформируемого твердого тела, используя соответствующий физико-математический аппарат, вычислительные методы и компьютерные технологии, с целью установления законов деформирования, повреждения и разрушения материалов; выявлять новые связи между структурой материалов, характером внешних воздействий и процессами деформирования
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.3	Вычислительная механика
	Б1.В.ОД.4	Математические модели механики сплошных сред
	Б1.В.ОД.5	Теория пластичности
	Б1.В.ОД.6	Теория вязкоупругости и ползучести
	Б1.В.ДВ.1.1	Термодинамика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория упругости
	Б4.Г.1	Государственный экзамен
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР
4	ПК-2	Способность самостоятельно применять методы механики и вычислительной математики, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования к постановке и решению краевых задач механики деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.3	Вычислительная механика
	Б1.В.ОД.4	Математические модели механики сплошных сред
	Б1.В.ОД.5	Теория пластичности
	Б1.В.ОД.6	Теория вязкоупругости и ползучести
	Б1.В.ДВ.1.1	Термодинамика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория упругости
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР
5	ПК-3	Способность овладевать новыми современными методами и средствами проведения экспериментальных исследований процессов деформирования; планировать и проводить эксперименты; интерпретировать экспериментальные данные; обрабатывать, анализировать и обобщать результаты экспериментов
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.3	Вычислительная механика
	Б1.В.ОД.4	Математические модели механики сплошных сред
	Б1.В.ОД.5	Теория пластичности
	Б1.В.ОД.6	Теория вязкоупругости и ползучести
	Б1.В.ДВ.1.1	Термодинамика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория упругости
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР

6	УК-1	Способность 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.2	История и философия науки
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б1.В.ОД.4	Математические модели механики сплошных сред
	Б1.В.ОД.5	Теория пластичности
	Б1.В.ОД.6	Теория вязкоупругости и ползучести
	Б1.В.ДВ.1.1	Термодинамика
	Б1.В.ДВ.1.2	Теория упругости
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
Б3.2	Научно-исследовательская работа	
Б4.Д.1	Защита ВКР	
7	УК-2	Способность 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.2	История и философия науки
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР
8	УК-3	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.1	Механика деформируемого твердого тела
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР
9	УК-4	Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б1.Б.1	Иностранный язык
	Б1.В.ОД.2	Организационно-управленческие основы и современные образовательные технологии в высшей школе
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР
10	УК-5	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	Б1.Б.2	История и философия науки
	Б2.1	Педагогическая практика
	Б3.1	Научно-исследовательская работа
	Б3.2	Научно-исследовательская работа
	Б4.Д.1	Защита ВКР

Распределение ЗЕТ по курсам и семестрам																
ЗЕТ	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ	Наименование	ЗЕТ
Итого	60				60				60				60			
Всего	29.5		30.5		29.5		30.5		30		30		30		30	
1	Б1.Б.1 Иностранный язык [За]		Б1.Б.1 Иностранный язык [Экз]		Б1.В.ОД.1 Механика деформируемого твердого тела [Экз]		Б1.В.ОД.4 Математические методы механики сплошных сред [Экз]									
2	2		3		4		3									
3	Б1.Б.2 История и философия науки [За, Реф]		Б1.Б.2 История и философия науки [Экз]		Б1.В.ОД.2 Организационно-управленческие основы и современные образовательные технологии в высшей школе [Экз]		Б1.В.ОД.5 Теория пластичности [ЗаО]									
4	2		2		3		2									
5					Б1.В.ОД.3 Вычислительная механика [ЗаО]		Б1.В.ОД.6 Теория вязкоупругости и пластичности [Экз]									
6					3		3									
7							Б1.В.ДВ.1.1 Термодинамика [Экз] (Теория упругости)									
8							3									
9																
10																
11																
12															Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]	
13															21	
14							Блок 2 «Практики» [ЗаО]									
15							6		Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]		Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]		Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]		30	
			Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]						30		30		30			

16		исследования» [ЗаО]	25.5											
17	Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]	25.5												
18														
19														
20														
21														
22														
23									Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]	19.5				
24									Блок 3 «Научные исследования» [ЗаО]	13.5				
25														
26														
27						Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» [Экз]	9							
28														
29														
30														
31														

Код

Наименование кафедры

1	Междисциплинарная кафедра подготовки кадров высшей квалификации
2	Отдел механики деформируемого твердого тела
3	Профильная кафедра ДВФУ
4	кафедра философии ИИАЭ ДВО РАН
5	кафедра иностранных языков в ННЦМБ ДВО РАН
6	