МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

План одобрен ученым советом вуза
Протокол № 4 от 19.12.2024

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

по программе аспирантуры

1.2.2.

1.2.2 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Кафедра: Прикладных информационных технологий и программирования
Институт: информационных технологий и автоматизированных систем

Форма обучения: Очная
Срок освоения: 3 г.

Год начала освоения 2025
Учебный год 2025-2026
Федеральные государственные требования № 951 от 20.10.2021

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 24-12-2024 09:02:31 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

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 Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н Н Н Н Н Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Э	Н	Н	Н	Н	К	К	К	К	К	К
II	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	К	П Н	П Н П Н П Н П Н П Н Э	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	П Н	Э	П Н	П Н	П Н	П Н	К	К	К	К	К	К
III	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	К	Н	Н	Э	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н	Н Э Э	К	К	К	К	К	К
IV	Г	Г	Г	К	К К = = = =	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	
Н П	Дисциплины (модули)	15 3/6	24	39 3/6	19 5/6	24	43 5/6	20	23 4/6	43 4/6	127
Э	Промежуточная аттестация	1/6	1	1 1/6	1/6	1	1 1/6	1	2/6	1 2/6	3 4/6
Г	Итоговая аттестация								3	3	3
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	7 2/6	8 2/6	22 2/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		16 4/6	31	**47 4/6**	21	31	**52**	22	34 2/6	**56 2/6**	156

План Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.			Итого акад.часов					Курс 1														Курс 2												Курс 3												Закрепленная кафедра		-
											Семестр 1							Семестр 2							Семестр 3							Семестр 4							Семестр 5							Семестр 6									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
1.Научный компонент						4254	4254	328	3845	81	549			48		492	9	663			60		585	18	648			50		589	9	648			60		570	18	828			50		769	9	918			60		840	18			
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите						3244	3244	256	2988		364			32		332		474			48		426		519			40		479		459			48		411		699			40		659		729			48		681				
+	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта				3244	3244	256	2988		364			32		332		474			48		426		519			40		479		459			48		411		699			40		659		729			48		681		75	Прикладных информационных технологий и программирования	НР1
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты						929	929	72	857		176			16		160		171			12		159		120			10		110		171			12		159		120			10		110		171			12		159				
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам				929	929	72	857		176			16		160		171			12		159		120			10		110		171			12		159		120			10		110		171			12		159		75	Прикладных информационных технологий и программирования	НР2; НР3
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования						81	81			81	9						9	18						18	9						9	18						18	9						9	18						18				
+	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования		123456		54	54			54	9						9	9						9	9						9	9						9	9						9	9						9	75	Прикладных информационных технологий и программирования	НР1
+	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам		246		27	27			27							9	9						9							9	9						9							9	9						9	75	Прикладных информационных технологий и программирования	НР2; НР3
2.Образовательный компонент						1112	1112	212	819	81	108	16		32		60		228			72		120	36	252	20			2	230		442	48			2	365	27	82	20				44	18								
2.1.Дисциплины (модули)						500	500	208	292		108	16		32		60		192			72		120		36	20				16		100	48				52		64	20				44									
+	2.1.1	Иностранный язык				100	100	40	60		36			16		20		64			24		40																													2	Филологии	ОР2
+	2.1.2	История и философия науки				100	100	44	56																36	20				16		64	24				40														67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОР1
+	2.1.3	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ				100	100	44	56																							36	24				12		64	20				44							75	Прикладных информационных технологий и программирования	ОР3
+	2.1.4	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности				100	100	40	60		36	16				20		64			24		40																													86	Университет	ОР4
+	2.1.5	**Элективные дисциплины**				100	**100**	**40**	**60**		36			**16**		**20**		64			**24**		**40**																															**ОР6**
+	2.1.5.1	Иностранный язык для академических целей				100	100	40	60		36			16		20		64			24		40																													2	Филологии	ОР6
-	2.1.5.2	Иностранный язык в научной коммуникации				100	100	40	60		36			16		20		64			24		40																													2	Филологии	ОР6
+	2.1.6(Ф)	**Факультативные дисциплины**		**12**		72	**72**	**30**	**42**		36	**4**		**10**		**22**		36	**8**		**8**		**20**																															
+	2.1.6.1(Ф)	Инновационное предпринимательство и акселерация стартапа		1		36	36	14	22		36	4		10		22																																			76	Менеджмента и территориального развития	ОР7
+	2.1.6.2(Ф)	Основы коммерциализации инноваций		2		36	36	16	20									36	8		8		20																													76	Менеджмента и территориального	ОР7
2.2.Практика						531	531	4	527																216				2	214		315				2	313																
+	2.2.1(П)	Практика				531	531	4	527																216				2	214		315				2	313															75	Прикладных информационных	ОР5
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике						81	81			81								36						36								27						27	18						18									
+	2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку	2			18	18			18								18						18																													2	Филологии	ОР2
+	2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	4			18	18			18																						18						18														67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОР1
+	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	5			18	18			18																													18						18								75	Прикладных информационных технологий и программирования	ОР3
+	2.3.4	Зачет по конкурсному и грантовому сопровождению научно-исследовательской деятельности		2		9	9			9								9						9																													86	Университет	ОР4
+	2.3.5	Зачет по элективной дисциплине		2		9	9			9								9						9																													2	Филологии	ОР6
+	2.3.6	Зачет с оценкой по практике			4	9	9			9																						9						9														75	Прикладных информационных	ОР5
3.Итоговая аттестация						162	162	8	154																																					162				8	154				
+	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"				162	162	8	154																																				162				8	154		75	Прикладных информационных технологий и программирования	НР1; НР2; НР3

КУРС 1 Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 1									Семестр 2									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				**693**								15 4/6		**927**								25		**1620**								40 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**657**										**891**										**1548**										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**41.9**										**34.9**										**38.4**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**54**										**54**										
		Аудиторная нагрузка																																
		Контактная работа																																
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				364	32			32		332				474	48			48		426				838	80			80		758				
34	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		364	32			32		332				474	48			48		426				838	80			80		758		15 1/2	75	123456
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				176	16			16		160				171	12			12		159				347	28			28		319				
35	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам		176	16			16		160				171	12			12		159				347	28			28		319		6 1/2	75	123456
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9							9			18							18			27							27				
36	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**							9		За	**9**							9		За(2)	**18**							18		75	123456
37	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам											За	**9**							9		За	**9**							9		75	246
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				144	62	20		42		82				228	88	8		80		140				372	150	28		122		222				
38	2.1.1	Иностранный язык		**36**	16			16		20				**64**	24			24		40				**100**	40			40		60			2	12
39	2.1.4	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности		**36**	16	16				20				**64**	24			24		40				**100**	40	16		24		60			86	12
40	2.1.5.1	Иностранный язык для академических целей		**36**	16			16		20				**64**	24			24		40				**100**	40			40		60			2	12
41	*2.1.5.2*	*Иностранный язык в научной коммуникации*		**36**	16			16		20				**64**	24			24		40				**100**	40			40		60			2	12
42	2.1.6(Ф)	Факультативные дисциплины	За	**36**	14	4		10		22			За	**36**	16	8		8		20			За(2)	**72**	30	12		18		42				12
43	2.1.6.1(Ф)	Инновационное предпринимательство и акселерация стартапа	За	**36**	14	4		10		22													За	**36**	14	4		10		22			76	1
44	2.1.6.2(Ф)	Основы коммерциализации инноваций											За	**36**	16	8		8		20			За	**36**	16	8		8		20			76	2
ПРАКТИКА																																		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ														36							36			36							36				
45	2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку											Эк	**18**							18		Эк	**18**							18		2	2
46	2.3.4	Зачет по конкурсному и грантовому сопровождению научно-исследовательской деятельности											За	**9**							9		За	**9**							9		86	2
47	2.3.5	Зачет по элективной дисциплине											За	**9**							9		За	**9**							9		2	2
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За(2)										Эк За(5)										Эк За(7)										
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				**900**								20		**1090**								25		**1990**								45		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**900**										**1090**										**1990**										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**45**										**43.6**										**44.3**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**										**45**										**49.5**										
		Аудиторная нагрузка																																
		Контактная работа																																
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				519	40			40		479				459	48			48		411				978	88			88		890				
22	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		519	40			40		479				459	48			48		411				978	88			88		890		18 1/6	75	123456
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				120	10			10		110				171	12			12		159				291	22			22		269				
23	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам		120	10			10		110				171	12			12		159				291	22			22		269		5 1/3	75	123456
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9							9			18							18			27							27				
24	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**							9		За	**9**							9		За(2)	**18**							18		75	123456
25	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам											За	**9**							9		За	**9**							9		75	246
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				36	20	20				16				100	48	48				52				136	68	68				68				
26	2.1.2	История и философия науки		**36**	20	20				16				**64**	24	24				40				**100**	44	44				56			67	34
27	2.1.3	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ												**36**	24	24				12				**36**	24	24				12			75	45
ПРАКТИКА				216	2				2	214				315	2				2	313				531	4				4	527				
28	2.2.1(П)	Практика		216	2				2	214				315	2				2	313				531	4				4	527		9 5/6	75	34
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ														27							27			27							27				
29	2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки											Эк	**18**							18		Эк	**18**							18		67	4
30	2.3.6	Зачет с оценкой по практике											ЗаО	**9**							9		ЗаО	**9**							9		75	4
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За										Эк За(2) ЗаО										Эк За(3) ЗаО										
КАНИКУЛЫ												1										6										7		

КУРС 3 Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 5									Семестр 6									Итого за курс									Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель	Контроль	Академических часов								Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль			
ИТОГО (с факультативами)				**910**								21		**1080**								27		**1990**								48		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**910**										**1080**										**1990**										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**44.2**										**38.1**										**41.2**										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**27**										**54**										**40.5**										
		Аудиторная нагрузка																																
		Контактная работа																																
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				699	40			40		659				729	48			48		681				1428	88			88		1340				
16	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		699	40			40		659				729	48			48		681				1428	88			88		1340		26 1/2	75	123456
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				120	10			10		110				171	12			12		159				291	22			22		269				
17	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам		120	10			10		110				171	12			12		159				291	22			22		269		5 1/3	75	123456
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9							9			18							18			27							27				
18	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**							9		За	**9**							9		За(2)	**18**							18		75	123456
19	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам											За	**9**							9		За	**9**							9		75	246
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				64	20	20				44														64	20	20				44				
20	2.1.3	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ		**64**	20	20				44														**64**	20	20				44			75	45
ПРАКТИКА																																		
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ				18							18													18							18				
21	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	Эк	**18**							18												Эк	**18**							18		75	5
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																						3										3				
22	3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"												162	8				8	154		3		162	8				8	154		3	75	6
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк За										За(2)										Эк За(3)											
КАНИКУЛЫ												1										7 2/6										8 2/6				

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов			
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Вид практики: Производственная практика											
Практика	2	1			4						
Вид практики - научно-исследовательская			75	+	4						
Практика	2	2			5	5/6					
Вид практики - научно-исследовательская			75	+	5	5/6					
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	1	1			6	2/3					
			75								
Подготовка публикаций по основным научным результатам	1	1			3	1/3					
			75								
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	1	2			8	5/6					
			75								
Подготовка публикаций по основным научным результатам	1	2			3	1/6					
			75								
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	2	1			9	2/3					
			75								
Подготовка публикаций по основным научным результатам	2	1			2	1/6					
			75								
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	2	2			8	1/2					
			75								
Подготовка публикаций по основным научным результатам	2	2			3	1/6					
			75								

ПРАКТИКИ Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов			
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	3	1			12						
			75								
Подготовка публикаций по основным научным результатам	3	1			2	1/6					
			75								
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	3	2			13	1/2					
			75								
Подготовка публикаций по основным научным результатам	3	2			3	1/6					
			75								
Итого по факту					9	5/6					
Итого по плану					87	1/6					

Индекс	Содержание	Тип
НР1	выполняет этапы научного исследования, обобщает, анализирует и представляет результаты научной (научно-исследовательской) деятельности	-
1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	
1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"	
НР2	апробирует результаты исследований на научных семинарах, конференциях	-
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам	
1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам	
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"	
НР3	подготавливает к публикации статьи, тезисы докладов, патенты	-
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам	
1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам	
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"	
ОР1	проектирует и осуществляет комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	-
2.1.2	История и философия науки	
2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	
ОР2	использует современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	-
2.1.1	Иностранный язык	
2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку	
ОР3	разрабатывает математические модели процессов и объектов и реализует их в программных комплексах с использованием современных языков программирования	-
2.1.3	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	
ОР4	формирует заявки на конкурсы, гранты, привлекает различные источники материальной поддержки научно-исследовательской деятельности	-
2.1.4	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	
2.3.4	Зачет по конкурсному и грантовому сопровождению научно-исследовательской деятельности	
ОР5	осуществляет экспериментальные исследования, необходимые для решения научных и практических задач в соответствии с темой диссертации	-
2.2.1(П)	Практика	
2.3.6	Зачет с оценкой по практике	
ОР6	представляет результаты исследований на иностранном языке	-
2.1.5.1	Иностранный язык для академических целей	
2.1.5.2	Иностранный язык в научной коммуникации	

Индекс	Содержание	Тип
2.3.5	Зачет по элективной дисциплине	
ОР7	участвует в организации предпринимательской деятельности в области новых и высоких технологий, представляет основные этапы создания и развития стартапов как эффективного способа продвижения инноваций	-
2.1.6.1(Ф)	Инновационное предпринимательство и акселерация стартапа	
2.1.6.2(Ф)	Основы коммерциализации инноваций	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1	Научный компонент	НР1; НР2; НР3
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	НР1
1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	НР1
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	НР2; НР3
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам	НР2; НР3
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	НР1; НР2; НР3
1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	НР1
1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам	НР2; НР3
2	Образовательный компонент	ОР1; ОР2; ОР3; ОР4; ОР5; ОР6; ОР7
2.1	Дисциплины (модули)	ОР1; ОР2; ОР3; ОР4; ОР6; ОР7
2.1.1	Иностранный язык	ОР2
2.1.2	История и философия науки	ОР1
2.1.3	Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	ОР3
2.1.4	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности	ОР4
2.1.5	Элективные дисциплины	ОР6
2.1.5.1	Иностранный язык для академических целей	ОР6
2.1.5.2	Иностранный язык в научной коммуникации	ОР6
2.1.6(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.6.1(Ф)	Инновационное предпринимательство и акселерация стартапа	ОР7
2.1.6.2(Ф)	Основы коммерциализации инноваций	ОР7
2.2	Практика	ОР5
2.2.1(П)	Практика	ОР5
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	ОР1; ОР2; ОР3; ОР4; ОР5; ОР6
2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку	ОР2
2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии наук	ОР1
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	ОР3
2.3.4	Зачет по конкурсному и грантовому сопровождению научно-исследовательской деятельности	ОР4
2.3.5	Зачет по элективной дисциплине	ОР6
2.3.6	Зачет с оценкой по практике	ОР5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '1.2.2_25_Мат мод_3.plx', код специальности 1.2.2., год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
3	Итоговая аттестация	НР1; НР2; НР3
3.1	Оценка диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике"	НР1; НР2; НР3