МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Сибирский государственный индустриальный университет

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Юрьев А.Б.

«26» 01 2023 г.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ

по программе аспирантуры

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 5 от 26.01.2023

2.5.21.

2.5.21 Машины, агрегаты и технологические процессы

Кафедра: Механики и машиностроения

Институт: машиностроения и транспорта

Форма обучения: Очная
Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения 2023

Учебный год 2023-2024

Федеральные государственные требования № 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР _____ / Темлянцев М.В./

Проректор по РООП _____ / Приходько О.Г./

Начальник УО _____ / Фадеева Д.А./

Начальник ОАиД _____ / Бендре Ю.В./

Директор _____ / Кольчурина И.Ю./

И.о. зав. кафедрой _____ / Макаров А.В./

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: 01-03-2024 00:27:54 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	=	=	=	=	=														К		Э																									К	К	К	К	К	К
II																			К		Э																									К	К	К	К	К	К
III																			К		Э																									К	К	К	К	К	К
IV																			К			Э																									К	К	К	К	К	К
V	Г	Г	Г	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Дисциплины (модули)	15 3/6	24	39 3/6	19 5/6	24	43 5/6	19 5/6	24 4/6	44 3/6	20	23 4/6	43 4/6	171 3/6
Э	Промежуточная аттестация	1/6	1	1 1/6	1/6	1	1 1/6	1/6	2/6	3/6	1	2/6	1 2/6	4 1/6
Г	Итоговая аттестация											3	3	3
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	7 2/6	8 2/6	29 2/6
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		16 4/6	31	**47 4/6**	21	31	**52**	21	31	**52**	22	34 2/6	**56 2/6**	208

План Учебный план аспирантуры '2.5.21_23_МАиТП_4.plx', код специальности 2.5.21., год начала подготовки 2023

-	-	Форма контроля			Итого акад.часов					Закрепленная кафедра		-
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
1.Научный компонент					6244	6244	438	5698	108			
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к					4916	4916	344	4572				
1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта				4916	4916	344	4572		80	Механики и машиностроения	НР1
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты					1220	1220	94	1126				
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций по основным научным результатам				1220	1220	94	1126		80	Механики и машиностроения	НР2; НР3
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного					108	108			108			
1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования		12345678		72	72			72	80	Механики и машиностроения	НР1
1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам		2468		36	36			36	80	Механики и машиностроения	НР2; НР3
2.Образовательный компонент					1112	1112	212	819	81			
2.1.Дисциплины (модули)					500	500	208	292				
2.1.1	Иностранный язык				100	100	40	60		2	Филологии	ОР2
2.1.2	История и философия науки				100	100	44	56		67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОР1
2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы				100	100	44	56		80	Механики и машиностроения	ОР3
2.1.4	Конкурсное и грантовое сопровождение научно-исследовательской деятельности				100	100	40	60		86	Университет	ОР4
2.1.5	**Элективные дисциплины**				100	**100**	**40**	**60**				**ОР6**
2.1.5.1	Иностранный язык для академических целей				100	100	40	60		2	Филологии	ОР6
2.1.5.2	Иностранный язык в научной коммуникации				100	100	40	60		2	Филологии	ОР6
2.1.6(Ф)	**Факультативные дисциплины**		**12**		72	**72**	**30**	**42**				**ОР7**
2.1.6.1(Ф)	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства		1		36	36	14	22		3	Менеджмента качества и инноваций	ОР7
2.1.6.2(Ф)	Lean-менеджмент		2		36	36	16	20		3	Менеджмента качества и инноваций	ОР7
2.2.Практика					531	531	4	527				
2.2.1(П)	Практика				531	531	4	527		80	Механики и машиностроения	ОР5
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике					81	81			81			
2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку	2			18	18			18	2	Филологии	ОР2
2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки	4			18	18			18	67	Социально-гуманитарных дисциплин	ОР1
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Машины, агрегаты и технологические процессы	7			18	18			18	80	Механики и машиностроения	ОР3
2.3.4	Зачет по конкурсному и грантовому сопровождению научно-исследовательской деятельности		2		9	9			9	86	Университет	ОР4
2.3.5	Зачет по элективной дисциплине		2		9	9			9	2	Филологии	ОР6
2.3.6	Зачет с оценкой по практике			4	9	9			9	80	Механики и машиностроения	ОР5
3.Итоговая аттестация					162	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		80	Механики и машиностроения	НР1; НР2; НР3

Курс 1	Семестр 1							Семестр 2						
Индекс	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
1.Научный компонент	549			48		492	9	663			60		585	18
1.1	364			32		332		474			48		426	
1.1.1(Н)	364			32		332		474			48		426	
1.2	176			16		160		171			12		159	
1.2.1(Н)	176			16		160		171			12		159	
1.3	9						9	18						18
1.3.1	9						9	9						9
1.3.2								9						9
2.Образовательный компонент	108	16		32		60		228			72		120	36
2.1	108	16		32		60		192			72		120	
2.1.1	36			16		20		64			24		40	
2.1.2														
2.1.3														
2.1.4	36	16				20		64			24		40	
2.1.5	36			**16**		**20**		64			**24**		**40**	
2.1.5.1	36			16		20		64			24		40	
2.1.5.2	36			16		20		64			24		40	
2.1.6(Ф)	36	**4**		**10**		**22**		36	**8**		**8**		**20**	
2.1.6.1(Ф)	36	4		10		22								
2.1.6.2(Ф)								36	8		8		20	
2.2.Практика														
2.2.1(П)														
2.3								36						36
2.3.1								18						18
2.3.2														
2.3.3														
2.3.4								9						9
2.3.5								9						9
2.3.6														
3.Итоговая аттестация														
3.1														

Курс 2	Семестр 3							Семестр 4						
Индекс	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
1.Научный компонент	648			50		589	9	684			60		606	18
1.1	519			40		479		495			48		447	
1.1.1(Н)	519			40		479		495			48		447	
1.2	120			10		110		171			12		159	
1.2.1(Н)	120			10		110		171			12		159	
1.3	9						9	18						18
1.3.1	9						9	9						9
1.3.2								9						9
2.Образовательный компонент	252	20			2	230		406	24			2	353	27
2.1	36	20				16		64	24				40	
2.1.1														
2.1.2	36	20				16		64	24				40	
2.1.3														
2.1.4														
2.1.5														
2.1.5.1														
2.1.5.2														
2.1.6(Ф)														
2.1.6.1(Ф)														
2.1.6.2(Ф)														
2.2.Практика	216				2	214		315				2	313	
2.2.1(П)	216				2	214		315				2	313	
2.3								27						27
2.3.1														
2.3.2								18						18
2.3.3														
2.3.4														
2.3.5														
2.3.6								9						9
3.Итоговая аттестация														
3.1														

Курс 3	Семестр 5							Семестр 6						
Индекс	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
1.Научный компонент	943			50		884	9	1011			60		933	18
1.1	814			40		774		822			48		774	
1.1.1(Н)	814			40		774		822			48		774	
1.2	120			10		110		171			12		159	
1.2.1(Н)	120			10		110		171			12		159	
1.3	9						9	18						18
1.3.1	9						9	9						9
1.3.2								9						9
2.Образовательный компонент								36	24				12	
2.1								36	24				12	
2.1.1														
2.1.2														
2.1.3								36	24				12	
2.1.4														
2.1.5														
2.1.5.1														
2.1.5.2														
2.1.6(Ф)														
2.1.6.1(Ф)														
2.1.6.2(Ф)														
2.2.Практика														
2.2.1(П)														
2.3														
2.3.1														
2.3.2														
2.3.3														
2.3.4														
2.3.5														
2.3.6														
3.Итоговая аттестация														
3.1														

Курс 4	Семестр 7							Семестр 8						
Индекс	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контроль
1.Научный компонент	828			50		769	9	918			60		840	18
1.1	699			40		659		729			48		681	
1.1.1(Н)	699			40		659		729			48		681	
1.2	120			10		110		171			12		159	
1.2.1(Н)	120			10		110		171			12		159	
1.3	9						9	18						18
1.3.1	9						9	9						9
1.3.2								9						9
2.Образовательный компонент	82	20				44	18							
2.1	64	20				44								
2.1.1														
2.1.2														
2.1.3	64	20				44								
2.1.4														
2.1.5														
2.1.5.1														
2.1.5.2														
2.1.6(Ф)														
2.1.6.1(Ф)														
2.1.6.2(Ф)														
2.2.Практика														
2.2.1(П)														
2.3	18						18							
2.3.1														
2.3.2														
2.3.3	18						18							
2.3.4														
2.3.5														
2.3.6														
3.Итоговая аттестация								162				8	154	
3.1								162				8	154	

КУРС 1 Учебный план аспирантуры '2.5.21_23_МАиТП_4.plx', код специальности 2.5.21., год начала подготовки 2023

№	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	Лек пр. подг от	Лаб	Лаб пр. подг от	Пр	Пр пр. подг от	Конс	Конс пр. подг от	СР	СР пр. подг от	Контр оль	Контр оль пр. подгот			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот				Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот				
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							
45	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		364	32					32				332						474	48					48			426							838	80					80			758					15 1/2	80	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				176	16					16				160						171	12					12			159							347	28					28			319							
46	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	80	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9												9				18											18				27										27				
47	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**												9			За	**9**											9			За(2)	**18**										18			80	12345678
48	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам																	За	**9**											9			За	**9**										9			80	2468
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				144	62	20				42				82						228	88	8				80			140							372	150	28				122			222							
49	2.1.1	Иностранный язык		**36**	16					16				20						**64**	24					24			40							**100**	40					40			60					2	12	
50	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	
51	2.1.5.1	Иностранный язык для академических целей		**36**	16					16				20						**64**	24					24			40							**100**	40					40			60					2	12	
52	*2.1.5.2*	*Иностранный язык в научной коммуникации*		**36**	16					16				20						**64**	24					24			40							**100**	40					40			60					2	12	
53	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	
54	2.1.6.1(Ф)	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства	За	**36**	14	4				10				22																				За	**36**	14	4				10			22					3	1	
55	2.1.6.2(Ф)	Lean-менеджмент																	За	**36**	16	8				8			20					За	**36**	16	8				8			20					3	2	
ПРАКТИКА																																																			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																				36											36				36										36				
56	2.3.1	Кандидатский экзамен по иностранному языку																	Эк	**18**											18			Эк	**18**										18			2	2	
57	2.3.4	Зачет по конкурсному и грантовому сопровождению научно-исследовательской деятельности																	За	**9**											9			За	**9**										9			86	2	
58	2.3.5	Зачет по элективной дисциплине																	За	**9**											9			За	**9**										9			2	2	
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За(2)																Эк За(5)															Эк За(7)																
КАНИКУЛЫ																		1														6														7		

КУРС 2 Учебный план аспирантуры '2.5.21_23_МАиТП_4.plx', код специальности 2.5.21., год начала подготовки 2023

№	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	Лек пр. подг от	Лаб	Лаб пр. подг от	Пр	Пр пр. подг от	Конс	Конс пр. подг от	СР	СР пр. подг от	Контр оль	Контр оль пр. подгот			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот			
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					495	48					48				447					1014	88					88				926						
13	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		519	40					40				479					495	48					48				447					1014	88					88				926				18 5/6	80	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				120	10					10				110					171	12					12				159					291	22					22				269						
14	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	80	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9											9				18											18				27											27					
15	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**											9			За	**9**											9			За(2)	**18**											18			80	12345678
16	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам																За	**9**											9			За	**9**											9			80	2468
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				36	20	20								16					64	24	24								40					100	44	44								56						
17	2.1.2	История и философия науки		**36**	20	20								16					**64**	24	24								40					**100**	44	44								56				67	34
ПРАКТИКА				216	2							2	2	214	214				315	2							2	2	313	313				531	4						4	4	527	527					
18	2.2.1(П)	Практика		216	2							2	2	214	214				315	2							2	2	313	313				531	4						4	4	527	527			9 5/6	80	34
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																			27											27				27											27					
19	2.3.2	Кандидатский экзамен по истории и философии науки																Эк	**18**											18			Эк	**18**											18			67	4
20	2.3.6	Зачет с оценкой по практике																ЗаО	**9**											9			ЗаО	**9**											9			80	4
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																															
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За															Эк За(2) ЗаО														Эк За(3) ЗаО																
КАНИКУЛЫ																	1														6														7		

КУРС 3 Учебный план аспирантуры '2.5.21_23_МАиТП_4.plx', код специальности 2.5.21., год начала подготовки 2023

№	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	Лек пр. подг от	Лаб	Лаб пр. подг от	Пр	Пр пр. подг от	Конс	Конс пр. подг от	СР	СР пр. подг от	Контр оль	Контр оль пр. подгот			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот			Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подго т	Лаб	Лаб пр. подго т	Пр	Пр пр. подго т	Конс	Конс пр. подго т	СР	СР пр. подго т	Контр оль	Контр оль пр. подгот			
ИТОГО (с факультативами)				**943**													20		**1047**													25		**1990**													45		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**943**															**1047**															**1990**															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**47.1**															**41.8**															**44.5**															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**															**54**															**54**															
		Аудиторная нагрузка																																														
		Контактная работа																																														
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				814	40					40				774					822	48					48				774					1636	88					88				1548					
11	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		814	40					40				774					822	48					48				774					1636	88					88				1548			30 1/6	80	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				120	10					10				110					171	12					12				159					291	22					22				269					
12	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	80	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9												9			18											18				27											27				
13	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**												9		За	**9**											9			За(2)	**18**											18			80	12345678
14	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам																За	**9**											9			За	**9**											9			80	2468
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																			36	24	24								12					36	24	24								12					
15	2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы																	**36**	24	24								12					**36**	24	24								12			80	67
ПРАКТИКА																																															
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																																														
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																														
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			За															За(2)														За(3)															
КАНИКУЛЫ																	1													6															7		

№	Индекс	Наименование	Семестр 7																Семестр 8																Итого за курс																Каф.	Семестр
				Академических часов																Академических часов																Академических часов																
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лек пр. подгот	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	Конс	Конс пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Контроль	Контроль пр. подгот	Недель		
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						
11	1.1.1(Н)	Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта		699	40					40				659						729	48					48				681						1428	88					88				1340				26 1/2	80	12345678
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				120	10					10				110						171	12					12				159						291	22					22				269						
12	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	80	12345678
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ				9												9				18												18				27												27				
13	1.3.1	Отчет по этапам выполнения научного исследования	За	**9**												9			За	**9**												9			За(2)	**18**												18			80	12345678
14	1.3.2	Представление публикаций по основным научным результатам																	За	**9**												9			За	**9**												9			80	2468
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				64	20	20								44																						64	20	20								44						
15	2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы		**64**	20	20								44																						**64**	20	20								44					80	67
ПРАКТИКА																																																				
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ				18												18																				18												18				
16	2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Машины, агрегаты и технологические процессы	Эк	**18**												18																			Эк	**18**												18			80	7
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																		3																3		
17	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	80	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За																За(2)																Эк За(3)																	
КАНИКУЛЫ																		1																7																8		

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов				Период практики	
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Дата начала	Дата окончания
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	1	1			6	2/3							
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	1	2			8	5/6							
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	2	1			9	2/3							
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	2	2			9	1/6							
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	3	1			15								
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	3	2			15	1/6							
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	4	1			12								
			80										
Научная (научно-исследовательская) деятельность аспиранта	4	2			13	1/2							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	1	1			3	1/3							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	1	2			3	1/6							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	2	1			2	1/6							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	2	2			3	1/6							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов				Период практики	
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	Дата начала	Дата окончания
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	3	1			2	1/6							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	3	2			3	1/6							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	4	1			2	1/6							
			80										
Подготовка публикаций по основным научным результатам	4	2			3	1/6							
			80										
Практика	2	1			4								
Вид практики - научно-исследовательская			80	+	4								
Практика	2	2			5	5/6							
Вид практики - научно-исследовательская			80	+	5	5/6							
Итого по факту					9	5/6							
Итого по плану					123	1/2							

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	Машины, агрегаты и технологические процессы	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	ОР7
2.1.6.1(Ф)	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства	ОР7
2.1.6.2(Ф)	Lean-менеджмент	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 - Машины, агрегаты и технологические процессы	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
3	Итоговая аттестация	НР1; НР2; НР3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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

Индекс	Содержание	Тип
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	научно обоснованно оценивает новые решения в области построения и моделирования машин, приводов, оборудования, технологических систем	-
2.1.3	Машины, агрегаты и технологические процессы	
2.3.3	Кандидатский экзамен по специальной дисциплине - Машины, агрегаты и технологические процессы	
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	
2.3.5	Зачет по элективной дисциплине	
ОР7	владеет методами принятия решений, планирования, организации и координации деятельности организаций	-
2.1.6.2(Ф)	Lean-менеджмент	
2.1.6(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.6.1(Ф)	Управление устойчивым развитием предприятий и организаций по Модели Совершенства	
НР1	выполняет этапы научного исследования и подготавливает отчеты по результатам 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"	

Индекс	Содержание	Тип
НРЗ	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"	