

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова"
Институт естествознания и стандартизации

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № _____ от _____

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
РАБОТЫ

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

_____ Терентьев Д.В.

20 ____ г.

по программе аспирантуры

2.10.3.

2.10.3. Безопасность труда

Кафедра: Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 3 г.

Год начала освоения

Учебный год

Федеральные государственные
требования

2025

2025-2026

№ 445 от 11.05.2022

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной
деятельности

_____ / Абдулгелеев И.Р./

Начальник УМУ

_____ / Малахов О.С./

Директор института

_____ / Сомова Ю.В./

Заведующий кафедрой

_____ / Сомова Ю.В./

Внешний рецензент

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 - 31	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																																																				
II																																																				
III																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Итого
		Сен. 1	Сен. 2	Всего	Сен. 3	Сен. 4	Всего	Сен. 5	Сен. 6	Всего	
	Дисциплины (модули) и научный компонент	22	21	43	21	17	38	22	18	40	121
П	Практика					4	4				4
Э	Промежуточная аттестация		1	1	1	1	2				3
Г	Итоговая аттестация								4	4	4
К	Каникулы		8	8		8	8		8	8	24
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	156

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.10.3_ТБЖа-25-2_45.plx', код специальности 2.10.3., год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование														з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
1.Научный компонент							138	138	4976	4976			4968	8	4968	21	21	21	21	30	24		
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							102	102	3680	3680			3672	8	3672	15	15	15	15	24	18		
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации			12345		102	102	3672	3672			3672		3672	15	15	15	15	24	18	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
+	1.1.2(Н)	Аспирантский семинар			24				8	8				8								17	Инжиниринговый центр
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты							36	36	1296	1296			1296		1296	6	6	6	6	6	6		
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты			246		36	36	1296	1296			1296		1296	6	6	6	6	6	6	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																							
+	1.3.1(П)	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 1.1, 1.2																					
2.Образовательный компонент							36	36	1296	1296	371	371	817	108	220	9	9	9	9				
2.1.Дисциплины (модули)							30	30	1080	1080	371	371	601	108	4	9	9	9	3				
+	2.1.1	История и философия науки	2	1			6	6	216	216	64	64	116	36		2	4					65	Философии
+	2.1.2	Иностранный язык	3	12		3	7	7	252	252	64	64	152	36		2	2	3				19	Иностранных языков по техническим
+	2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность		1			2	2	72	72	22	22	50			2						11	Вычислительной техники и программирования
+	2.1.4	Педагогика и психология высшей школы		3			2	2	72	72	21	21	51					2				35	Педагогического образования и
+	2.1.5	Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы		3			2	2	72	72	21	21	51					2				53	Спортивного совершенствования
+	2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	4	1234			11	11	396	396	179	179	181	36	4	3	3	2	3				
+	2.1.6.1	Научная организация безопасности труда		12			6	6	216	216	86	86	130			3	3					45	Промышленной экологии и
+	2.1.6.2	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		3			2	2	72	72	42	42	30		2			2					
+	2.1.6.2.1	Мониторинг безопасности		3			2	2	72	72	42	42	30		2			2				45	Промышленной экологии и
-	2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов		3			2	2	72	72	42	42	30		2			2				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
+	2.1.6.3	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		4			2	2	72	72	51	51	21		2			2					
+	2.1.6.3.1	Моделирование безопасности труда		4			2	2	72	72	51	51	21		2			2				45	Промышленной экологии и
-	2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях		4			2	2	72	72	51	51	21		2			2				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
+	2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	4				1	1	36	36				36				1				45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
+	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины		45			4	4	144	144	56	56	88					2	2				
+	2.1.7.1(Ф)	Охрана труда		4			2	2	72	72	34	34	38					2				45	Промышленной экологии и
+	2.1.7.2(Ф)	Эргономика		5			2	2	72	72	22	22	50						2			45	Промышленной экологии и
2.2.Практика							6	6	216	216			216		216				6				
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика			4		6	6	216	216			216		216				6			45	Промышленной экологии и
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																							
+	2.3.1	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2																					
3.Итоговая аттестация							6	6	216	216			216							6			
+	3.1	Итоговая аттестация					6	6	216	216			216							6	45	Промышленной экологии и	

План Учебный план аспирантуры '2.10.3 ТБЖа-25-2 45.plx', код специальности 2.10.3., год начала подготовки 2025

-		-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1									
															Семестр 1					Семестр 2				
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль
1.Научный компонент							138	138		4976	4976		4968	8	21			756		21			756	4
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите							102	102		3680	3680		3672	8	15			540		15			540	4
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации			12345		102	102	36	3672	3672		3672		15			540		15			540	
+	1.1.2(Н)	Аспирантский семинар			24					8	8			8										4
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты							36	36		1296	1296		1296		6			216		6			216	
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты			246		36	36	36	1296	1296		1296		6			216		6			216	
1.3.Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования																								
+	1.3.1(П)	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 1.1, 1.2							36															
2.Образовательный компонент							36	36		1296	1296	371	817	108	9	54	56	214		9	42	63	183	36
2.1.Дисциплины (модули)							30	30		1080	1080	371	601	108	9	54	56	214		9	42	63	183	36
+	2.1.1	История и философия науки	2	1			6	6	36	216	216	64	116	36	2	22		50		4	21	21	66	36
+	2.1.2	Иностранный язык	3	12		3	7	7	36	252	252	64	152	36	2		22	50		2		21	51	
+	2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность		1			2	2	36	72	72	22	50		2	10	12	50						
+	2.1.4	Педагогика и психология высшей школы		3			2	2	36	72	72	21	51											
+	2.1.5	Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы		3			2	2	36	72	72	21	51											
+	2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	4	1234			11	11		396	396	179	181	36	3	22	22	64		3	21	21	66	
+	2.1.6.1	Научная организация безопасности труда		12			6	6	36	216	216	86	130		3	22	22	64		3	21	21	66	
+	2.1.6.2	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		3			2	2		72	72	42	30											
+	2.1.6.2.1	Мониторинг безопасности		3			2	2	36	72	72	42	30											
-	2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов		3			2	2	36	72	72	42	30											
+	2.1.6.3	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		4			2	2		72	72	51	21											
+	2.1.6.3.1	Моделирование безопасности труда		4			2	2	36	72	72	51	21											
-	2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях		4			2	2	36	72	72	51	21											
+	2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	4				1	1	36	36	36			36										
+	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины		45			4	4		144	144	56	88											
+	2.1.7.1(Ф)	Охрана труда		4			2	2	36	72	72	34	38											
+	2.1.7.2(Ф)	Эргономика		5			2	2	36	72	72	22	50											
2.2.Практика							6	6		216	216		216											
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика			4		6	6	36	216	216		216											
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																								
+	2.3.1	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2							36															
3.Итоговая аттестация							6	6		216	216		216											
+	3.1	Итоговая аттестация					6	6	36	216	216		216											

План Учебный план аспирантуры '2.10.3_ТБЖа-25-2_45.plx', код специальности 2.10.3., год начала подготовки 2025

Курс 2										Курс 3										Закрепленная кафедра						
Семестр 3					Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6											
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции				
21			756		21			756	4	30			1080		24			864								
15			540		15			540	4	24			864		18			648								
15			540		15			540		24			864		18			648		45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности					
									4											17	Инжиниринговый центр					
6			216		6			216		6			216		6			216								
6			216		6			216		6			216		6			216		45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности					
9	63	42	183	36	9	17	34	237	36																	
9	63	42	183	36	3	17	34	21	36																	
																				65	Философии	УК-1				
3		21	51	36																19	Иностранных языков по техническим	УК-2				
																				11	Вычислительной техники и программирования	УК-2; УК-3				
2	21		51																	35	Педагогического образования и	УК-4				
2	21		51																	53	Спортивного совершенствования	УК-3				
2	21	21	30		3	17	34	21	36													КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4				
																				45	Промышленной экологии и	КНС-3; КНС-4				
2	21	21	30																			КНС-1				
2	21	21	30																	45	Промышленной экологии и	КНС-1				
2	21	21	30																	45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	КНС-1; КНС-2				
					2	17	34	21														КНС-2				
					2	17	34	21												45	Промышленной экологии и	КНС-2				
					2	17	34	21												45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	КНС-1; КНС-3; КНС-4				
					1				36											45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4				
					2	17	17	38		2	11	11	50									КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4				
					2	17	17	38												45	Промышленной экологии и	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4				
										2	11	11	50							45	Промышленной экологии и	КНС-4				
					6			216																		
					6			216												45	Промышленной экологии и	УК-4; КНС-2; КНС-3				
															6			216								
															6			216		45	Промышленной экологии и					

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора
_____ Терентьев Д.В.
_____ 20__ г.

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад.часов					Курс 1										Курс 2						
			Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.		СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2														
Считать в плане	Индекс	Наименование							Экзамен			Зачет	Зачет с оц.	КП	9	54	56	214	9	42	63	183	36	9	63	42	183	36			
2.Образовательный компонент										36	36		1296	1296	371	817	108	9	54	56	214	9	42	63	183	36	9	63	42	183	36
2.1.Дисциплины (модули)										30	30		1080	1080	371	601	108	9	54	56	214	9	42	63	183	36	9	63	42	183	36
+	2.1.1	История и философия науки	2	1			6	6	36	216	216	64	116	36	2	22		50	4	21	21	66	36								
+	2.1.2	Иностранный язык	3	12		3	7	7	36	252	252	64	152	36	2		22	50	2		21	51		3		21	51	36			
+	2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность		1			2	2	36	72	72	22	50		2	10	12	50													
+	2.1.4	Педагогика и психология высшей школы		3			2	2	36	72	72	21	51										2	21			51				
+	2.1.5	Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы		3			2	2	36	72	72	21	51										2	21			51				
+	2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	4	1234			11	11		396	396	179	181	36	3	22	22	64	3	21	21	66		2	21	21	30				
+	2.1.6.1	Научная организация безопасности труда		12			6	6	36	216	216	86	130		3	22	22	64	3	21	21	66									
+	2.1.6.2	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)		3			2	2		72	72	42	30										2	21	21	30					
+	2.1.6.2.1	Мониторинг безопасности		3			2	2	36	72	72	42	30										2	21	21	30					
-	2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов		3			2	2	36	72	72	42	30										2	21	21	30					
+	2.1.6.3	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)		4			2	2		72	72	51	21																		
+	2.1.6.3.1	Моделирование безопасности труда		4			2	2	36	72	72	51	21																		
-	2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях		4			2	2	36	72	72	51	21																		
+	2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	4				1	1	36	36	36			36																	
+	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины		45			4	4		144	144	56	88																		
+	2.1.7.1(Ф)	Охрана труда		4			2	2	36	72	72	34	38																		
+	2.1.7.2(Ф)	Эргономика		5			2	2	36	72	72	22	50																		
2.2.Практика										6	6		216	216		216															
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика			4		6	6	36	216	216		216																		
2.3.Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике																															
+	2.3.1	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2							36																						

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности
Начальник УМУ
Директор института
Заведующий кафедрой

_____Абдулвелеев И.Р.
_____Малахов О.С.
_____Сомова Ю.В.
_____Сомова Ю.В.

с 2					Курс 3										Закрепленная кафедра			
Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6								
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	Код	Наименование	Компетенции	
9	17	34	237	36														
3	17	34	21	36														
															65	Философии	УК-1	
															19	Иностранных языков по техническим	УК-2	
															11	Вычислительной техники и программирования	УК-2; УК-3	
															35	Педагогического образования и	УК-4	
															53	Спортивного совершенствования	УК-3	
3	17	34	21	36													КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4	
															45	Промышленной экологии и	КНС-3; КНС-4	
																	КНС-1	
															45	Промышленной экологии и	КНС-1	
															45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	КНС-1; КНС-2	
2	17	34	21														КНС-2	
2	17	34	21												45	Промышленной экологии и	КНС-2	
2	17	34	21												45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	КНС-1; КНС-3; КНС-4	
1				36											45	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности	<i>КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4</i>	
2	17	17	38		2	11	11	50									КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4	
2	17	17	38												45	Промышленной экологии и	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4	
					2	11	11	50							45	Промышленной экологии и	КНС-4	
6			216															
6			216												45	Промышленной экологии и	УК-4; КНС-2; КНС-3	

Внешний рецензент

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Институт естествознания и стандартизации

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2025 года набора

Научная специальность: 2.10.3. Безопасность труда

УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

_____ Терентьев Д.В.

_____ 20__ г.

Наименование	Результаты
Курс 1	
Семестр 1	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Семестр 2	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Аспирантский семинар	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Курс 2	
Семестр 1	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Семестр 2	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Аспирантский семинар	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Курс 3	
Семестр 1	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Семестр 2	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Итоговая аттестация	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности	_____Абдулвелеев И.Р.
Начальник УМУ	_____Малахов О.С.
Директор института	_____Сомова Ю.В.
Заведующий кафедрой	_____Сомова Ю.В.
Внешний рецензент	_____

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК
2.1.1	История и философия науки	
УК-2	Способен использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	УК
2.1.2	Иностранный язык	
2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность	
УК-3	Способен представлять полученные результаты научно-исследовательской деятельности на высоком уровне и с учетом соблюдения авторских прав	УК
2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность	
2.1.5	Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы	
УК-4	Способен к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	УК
2.1.4	Педагогика и психология высшей школы	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	
КНС-1	Способен разрабатывать системы и методы мониторинга опасных и вредных производственных факторов, оценивать эффективность реализации систем управления и организации охраны труда на предприятиях и по отраслям	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.2.1	Мониторинг безопасности	
2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов	
2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.7.1(Ф)	Охрана труда	
КНС-2	Способен разрабатывать научно обоснованные методы учета, анализа, прогноза и социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов	
2.1.6.3.1	Моделирование безопасности труда	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.7.1(Ф)	Охрана труда	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	
КНС-3	Способен научно обосновывать, устанавливать области рационального применения и оптимизировать параметры способов, систем и средств коллективной и индивидуальной защиты работников от воздействия вредных и опасных факторов	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.6.1	Научная организация безопасности труда	
2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.7.1(Ф)	Охрана труда	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	
КНС-4	Способен оценивать влияния человеческого фактора в системе человек – техническая система – производственная среда и разрабатывать методы для определения профессиональной пригодности работников	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.1	Научная организация безопасности труда	
2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.7.1(Ф)	Охрана труда	
2.1.7.2(Ф)	Эргономика	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
1	Научный компонент	
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
1.1.2(Н)	Аспирантский семинар	
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	
1.3.1(П)	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 1.1, 1.2	
2	Образовательный компонент	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1.1	История и философия науки	УК-1
2.1.2	Иностранный язык	УК-2
2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность	УК-2; УК-3
2.1.4	Педагогика и психология высшей школы	УК-4
2.1.5	Нормативные документы, методика оформления диссертационной работы	УК-3
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1.6.1	Научная организация безопасности труда	КНС-3; КНС-4
2.1.6.2	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	КНС-1
2.1.6.2.1	Мониторинг безопасности	КНС-1
2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов	КНС-1; КНС-2
2.1.6.3	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	КНС-2
2.1.6.3.1	Моделирование безопасности труда	КНС-2
2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях	КНС-1; КНС-3; КНС-4
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Безопасность труда"	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1.7.1(Ф)	Охрана труда	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1.7.2(Ф)	Эргономика	КНС-4
2.2	Практика	УК-4; КНС-2; КНС-3
2.2.1(П)	Педагогическая практика	УК-4; КНС-2; КНС-3
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	
2.3.1	Формы промежуточной аттестации указаны в разделах 2.1, 2.2	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
3	Итоговая аттестация	
3.1	Итоговая аттестация	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 1								Контроль	Семестр 2								Контроль	Итого за курс										Каф.	Семестр			
				Всего	Кон такт.	Академических часов					з.е.		Неделя	Всего	Кон такт.	Академических часов						з.е.	Неделя	Академических часов						з.е.	Неделя					
						Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль						Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль				Всего		
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	22		1084							30	22		2164							60	44				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1084							30			2164							60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		49.1									49.8									49.5														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)											36									18														
		Аудиторная нагрузка		5									5									5														
		Контактная работа		5									5									5														
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ					540					540		15			544					540	4	15			1084					1080	4	30				
9	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	ЗаО	540						540		15		ЗаО	540					540		15		ЗаО(2)	1080				1080		30	20	45	123456		
10	1.1.2(Н)	Аспирантский семинар											ЗаО	4						4			ЗаО	4						4		17	24			
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИИ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ					216					216		6			216					216		6			432				432		12					
11	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты		216						216		6	ЗаО	216					216		6		ЗаО	432				432		12	8	45	123456			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ																																				
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)					324	110	54			56	214		9		324	105	42			63	183	36	9			648	215	96			119	397	36	18		
12	2.1.1	История и философия науки	За	72	22	22				50		2	Эк	144	42	21			21	66	36	4		Эк За	216	64	43			21	116	36	6	65	12	
13	2.1.2	Иностранный язык	За	72	22				22	50		2		За	72	21				21	51			2	За(2)	144	43				43	101		4	19	123
14	2.1.3	Научная коммуникация и публикационная активность	За	72	22	10			12	50		2													За	72	22	10			12	50		2	11	1
15	2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	За	108	44	22			22	64		3		За	108	42	21			21	66			3	За(2)	216	86	43			43	130		6		1234
16	2.1.6.1	Научная организация безопасности труда	За	108	44	22			22	64		3		За	108	42	21			21	66			3	За(2)	216	86	43			43	130		6	45	12
ПРАКТИКА																																				
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																																				
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																				
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				За(4) ЗаО									Эк За(2) ЗаО(3)									Эк За(6) ЗаО(4)														
КАНИКУЛЫ																							8											8		

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр			
			Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов						з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	СР	Контроль			Всего	Неделя	
ИТОГО (с факультативами)				1152							32	22		1080							30	22		2232							62	44					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1080							30			2160							60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		52.4										48										50.2													
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)																																			
		Аудиторная нагрузка		1																				0.5													
		Контактная работа		1																				0.5													
НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАПРАВЛЕННАЯ НА ПОДГОТОВКУ ДИССЕРТАЦИИ К ЗАЩИТЕ				864					864		24			648					648		18			1512					1512		42						
5	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	ЗаО	864					864		24			648					648		18		ЗаО	1512				1512		42	28	45	123456				
ПОДГОТОВКА ПУБЛИКАЦИЙ И(ИЛИ) ЗАЯВОК НА ПАТЕНТЫ				216					216		6			216					216		6			432				432		12							
6	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты		216					216		6	ЗаО	216						216		6	ЗаО	432				432		12	8	45	123456					
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ЭТАПАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ																																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				72	22	11		11	50		2													72	22	11		11	50		2						
7	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	За	72	22	11		11	50		2											За	72	22	11		11	50		2			45				
8	2.1.7.2(Ф)	Эргономика	За	72	22	11		11	50		2											За	72	22	11		11	50		2		45	5				
ПРАКТИКА																																					
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКЕ																																					
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																				4										4							
9	3.1	Итоговая аттестация											216					216		6	4		216				216		6	4	45	6					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			За ЗаО										ЗаО										За ЗаО(2)														
КАНИКУЛЫ																								8											8		

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
1.1.Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите											
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	15	540	540				540	
			2	15	540	540				540	
			3	15	540	540				540	
			4	15	540	540				540	
			5	24	864	864				864	
			6	18	648	648				648	
1.2.Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты											
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	6	216	216				216	
			2	6	216	216				216	
			3	6	216	216				216	
			4	6	216	216				216	
			5	6	216	216				216	
			6	6	216	216				216	
2.1.Дисциплины (модули)											
+	2.1.6.2.1	Мониторинг безопасности	3	2	72	2			2		
-	2.1.6.2.2	Безопасность и надежность производственных объектов	3	2	72	2			2		
+	2.1.6.3.1	Моделирование безопасности труда	4	2	72	2			2		
-	2.1.6.3.2	Управление безопасностью на предприятиях	4	2	72	2			2		
2.2.Практика											
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика	4	6	216	216				216	
Итого						5188			4	5184	

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											
Педагогическая практика	2	2			4						
			45	+	4						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	1			10						
			45	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	1			4						
			45	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	2			10						
			45	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	2			4						
			45	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	2	1			10						
			45	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	2	1			4						
			45	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	2	2			10						
			45	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	2	2			4						
			45	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	3	1			16						
			45	+	16						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)		Асп.	Часов			
								на аспиранта	на аспиранта в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	3	1			4						
			45	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	3	2			12						
			45	+	12						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	3	2			4						
			45	+	4						
Итого по факту					96						
Итого по плану					96						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Иностранный язык					
КП	2	1			

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
---------------	--

Дежурство	
-----------	--

Примечания к комиссиям ГЭК	
----------------------------	--

В АС Нагрузка применять только для указанного контингента	☐
---	--------------------------

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	54
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	54
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	27

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Резерв 25
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Инжиниринговый центр
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента и государственного управления
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		ПИЛОТЫ
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Промышленного и гражданского строительства
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Резерв 55
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Урбанистики и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем
108		Distributed Generation System Management (DGSM)
109		Цифровые двойники в обработке материалов
110		Коммуникации в цифровой среде
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113		Metal forming

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения													
з.е.	Курс 1				Курс 2				Курс 3				
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
Итого	60				62				62				
Всего	30		30		30		32		32		30		
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7	1.1.1(Н) Научно-исследовательская	15	1.1.1(Н) Научно-исследовательская	15	1.1.1(Н) Научно-исследовательская	15	1.1.1(Н) Научно-исследовательская	15	1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации 18				
8	деятельность и		деятельность и		деятельность и		деятельность и						
9	подготовка		подготовка		подготовка		подготовка						
10	диссертации		диссертации		диссертации		диссертации						
11	[ЗаО]	[ЗаО]	[ЗаО]	[ЗаО]	1.1.1(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации 24								
12													
13													
14													
15													
16													
17													

