

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт горного дела и транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Терентьев Д.В.

_____ 20__ г.

План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 25.02.2026

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

2.9.1.

2.9.1. Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

Кафедра: Логистика и управление транспортными системами

Форма обучения: Очная

Срок освоения: 4 г.

Год начала освоения

2026

Учебный год

2026-2027

Федеральные государственные
требования

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Абдулвелеев И.Р./

Начальник УМУ _____ / Малахов О.С./

Директор института _____ / Зубков А.А./

Заведующий кафедрой _____ / Фридрихсон О.В./

Внешний рецензент _____

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.9.1_ГТНТа-26-1_44.plx', код специальности 2.9.1., год начала подготовки 2026

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Закрепленная кафедра																							
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование																					
1. Научный компонент																							198	198	7140	7140			7128	12	7128	21	21	21	21	30	30	30	24								
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																							150	150	5412	5412			5400	12	5400	15	15	15	15	24	24	24	18								
+	1.1.1(Н)	Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации			1234567			150	150	5400	5400			5400		5400	15	15	15	15	24	24	24	18	44	Логистика и управление транспортными системами																					
+	1.1.2(Н)	Аспирантский семинар			246					12	12					12								17	Инжиниринговый центр																						
1.2. Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты																							48	48	1728	1728			1728		1728	6	6	6	6	6	6	6	6								
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты			2468			48	48	1728	1728			1728		1728	6	6	6	6	6	6	6	6	44	Логистика и управление транспортными системами																					
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	Современные проблемы и методология транспортной науки		12			6	6	216	216	86	86	130			3	3								44	Логистика и управление транспортными системами																					
+	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	Транспортная логистика		3			2	2	72	72	42	42	30		2			2							44	Логистика и управление																					
-	2.1.6.2.2	Мультимодальные перевозки		3			2	2	72	72	42	42	30		2			2							44	Логистика и управление																					
+	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	Математическое моделирование транспортных систем и процессов		4			2	2	72	72	51	51	21		2				2						44	Логистика и управление транспортными системами																					
-	2.1.6.3.2	Имитационное моделирование транспортных систем и процессов		4			2	2	72	72	51	51	21		2				2						44	Логистика и управление транспортными системами																					
+	2.1.6.4(К)	<i>Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"</i>	<i>4</i>				<i>1</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>36</i>									1						44	Логистика и управление транспортными системами																					
+	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	45				4	4	144	144	78	78	66						2	2																											
+	2.1.7.1(Ф)	Индустрия 4.0 для транспортных систем		4			2	2	72	72	34	34	38						2						44	Логистика и управление																					
+	2.1.7.2(Ф)	Зеленая логистика		5			2	2	72	72	44	44	28							2					44	Логистика и управление																					
2.2. Практика																							6	6	216	216			216		216			216					6								
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика			4		6	6	216	216			216		216					6					44	Логистика и управление																					
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		216														6		
+	3.1	Итоговая аттестация					6	6	216	216			216		216										44	Логистика и управление																					

-
Компетенции
УК-1
УК-2
УК-2; УК-3
УК-4
УК-3
КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
КНС-1; КНС-2; КНС-3
КНС-1; КНС-2
КНС-1; КНС-2
КНС-2
КНС-3; КНС-4
КНС-3; КНС-4
КНС-3; КНС-4
<i>КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4</i>
КНС-2
КНС-2
КНС-2
УК-1; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Институт горного дела и транспорта

План образовательной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2026 года набора

Научная специальность: 2.9.1. Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Терентьев Д.В.

_____ 20__ г.

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2	Курс 3					
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	СР	Конт роль	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					
																з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР		Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль
2.Образовательный компонент																															
2.1.Дисциплины (модули)																															
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	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль		
							36	36		1296	1296	371	817	108	9	54	56	214		9	42	63	183	36	9	63	42	183	36		
							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	Современные проблемы и методология транспортной науки		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	Транспортная логистика		3			2	2	36	72	72	42	30												2	21	21	30			
-	2.1.6.2.2	Мультимодальные перевозки		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	Математическое моделирование транспортных систем и процессов		4			2	2	36	72	72	51	21																		
-	2.1.6.3.2	Имитационное моделирование транспортных систем и процессов		4			2	2	36	72	72	51	21																		
+	2.1.6.4(К)	<i>Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"</i>	<i>4</i>				<i>1</i>	<i>1</i>	<i>36</i>	<i>36</i>	<i>36</i>			<i>36</i>																	
+	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины		45			4	4		144	144	78	66																		
+	2.1.7.1(Ф)	Индустрия 4.0 для транспортных систем		4			2	2	36	72	72	34	38																		
+	2.1.7.2(Ф)	Зеленая логистика		5			2	2	36	72	72	44	28																		
2.2.Практика																															
+	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

_____ Абдулвелеев И.Р.

Начальник УМУ

_____ Малахов О.С.

-
Компетенции
УК-1
УК-2
УК-2; УК-3
УК-4
УК-3
КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
КНС-1; КНС-2; КНС-3
КНС-1; КНС-2
КНС-1; КНС-2
КНС-2
КНС-3; КНС-4
КНС-3; КНС-4
КНС-3; КНС-4
<i>КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4</i>
КНС-2
КНС-2
КНС-2
УК-1; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4

Директор института

_____Зубков А.А.

Заведующий кафедрой

_____Фридрихсон О.В.

Внешний рецензент

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Институт горного дела и транспорта

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2026 года набора

Научная специальность: 2.9.1. Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ 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	
Аспирантский семинар	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Курс 4	
Семестр 1	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Семестр 2	

Наименование	Результаты
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

_____ Зубков А.А.

Заведующий кафедрой

_____ Фридрихсон О.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	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	
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	
КНС-1	Способен видеть и устанавливать актуальность проблемы; имеет оригинальное, независимое и критическое мышление; способен развивать теоретические идеи, выбирать на основе знаний научных достижений в своей области и смежных областях адекватную методологию и исследовательские техники	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.1	Современные проблемы и методология транспортной науки	
2.1.6.2.1	Транспортная логистика	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	
КНС-2	Умеет разрабатывать механизмы, методы и технологии взаимодействия различных видов транспорта и функционирования транспортных и транспортно-технологических систем страны, её регионов и городов, имеет навыки технико-экономической оценки исследуемых объектов	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.1	Современные проблемы и методология транспортной науки	
2.1.6.2.1	Транспортная логистика	
2.1.6.2.2	Мультимодальные перевозки	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"	
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.7.1(Ф)	Индустрия 4.0 для транспортных систем	
2.1.7.2(Ф)	Зеленая логистика	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	

Индекс	Содержание	Тип
КНС-3	Владеет навыками сбора, обработки и анализа информации с применением современной вычислительной техники и программного обеспечения, способен моделировать процессы, связанные с организацией перевозочного процесса и развитием транспортных систем	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.1	Современные проблемы и методология транспортной науки	
2.1.6.3.1	Математическое моделирование транспортных систем и процессов	
2.1.6.3.2	Имитационное моделирование транспортных систем и процессов	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	
КНС-4	Способен руководить исследовательской группой, разрабатывать методики проведения экспериментов, умеет составлять отчетную документацию и представлять полученные результаты представителям производства и международному научному сообществу	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.3.1	Математическое моделирование транспортных систем и процессов	
2.1.6.3.2	Имитационное моделирование транспортных систем и процессов	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"	
2.2.1(П)	Педагогическая практика	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '2.9.1_ГНТА-26-1_44.plx', код специальности 2.9.1., год начала подготовки 2026

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	Современные проблемы и методология транспортной науки	КНС-1; КНС-2; КНС-3
2.1.6.2	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	КНС-1; КНС-2
2.1.6.2.1	Транспортная логистика	КНС-1; КНС-2
2.1.6.2.2	Мультимодальные перевозки	КНС-2
2.1.6.3	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	КНС-3; КНС-4
2.1.6.3.1	Математическое моделирование транспортных систем и процессов	КНС-3; КНС-4
2.1.6.3.2	Имитационное моделирование транспортных систем и процессов	КНС-3; КНС-4
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте"	КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	КНС-2
2.1.7.1(Ф)	Индустрия 4.0 для транспортных систем	КНС-2
2.1.7.2(Ф)	Зеленая логистика	КНС-2
2.2	Практика	УК-1; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4
2.2.1(П)	Педагогическая практика	УК-1; КНС-1; КНС-2; КНС-3; КНС-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '2.9.1_ГТНта-26-1_44.plx', код специальности 2.9.1., год начала подготовки 2026

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
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	
3.1	Итоговая аттестация	

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

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

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот	
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	<u>540</u>					<u>540</u>	
			2	15	540	<u>540</u>					<u>540</u>	
			3	15	540	<u>540</u>					<u>540</u>	
			4	15	540	<u>540</u>					<u>540</u>	
			5	24	864	<u>864</u>					<u>864</u>	
			6	24	864	<u>864</u>					<u>864</u>	
			7	24	864	<u>864</u>					<u>864</u>	
			8	18	648	<u>648</u>					<u>648</u>	
1.2. Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты												
+	1.2.1(Н)	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			2	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			3	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			4	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			5	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			6	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			7	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
			8	6	216	<u>216</u>					<u>216</u>	
2.1. Дисциплины (модули)												
+	2.1.6.2.1	Транспортная логистика	3	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>			
-	2.1.6.2.2	Мультимодальные перевозки	3	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	2.1.6.3.1	Математическое моделирование транспортных систем и процессов	4	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
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
-	2.1.6.3.2	<i>Имитационное моделирование транспортных систем и процессов</i>	4	2	72	2			2		
2.2.Практика											
+	2.2.1(П)	Педагогическая практика	4	6	216	<u>216</u>				<u>216</u>	
		Итого				7348			4	7344	

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						
			44	+	4						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	1			10						
			44	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	1			4						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	2			10						
			44	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	2			4						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	2	1			10						
			44	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	2	1			4						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	2	2			10						
			44	+	10						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	2	2			4						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	3	1			16						
			44	+	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						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	3	2			16						
			44	+	16						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	3	2			4						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	4	1			16						
			44	+	16						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	4	1			4						
			44	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	4	2			12						
			44	+	12						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	4	2			4						
			44	+	4						
Итого по факту					136						
Итого по плану					136						

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

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.%)	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Мин.	Макс.	Факт												
	Итого (с факультативами)					244	60	30	30	62	30	32	62	32	30	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)					276	240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
1	Научный компонент	0%	0%	0%		230	198	42	21	21	42	21	21	60	30	30	54	30	24
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%		190	150	30	15	15	30	15	15	48	24	24	42	24	18
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%		48	48	12	6	6	12	6	6	12	6	6	12	6	6
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	0%	0%	0%															
2	Образовательный компонент	0%	0%	0%		40	36	18	9	9	18	9	9						
2.1	Дисциплины (модули)	0%	0%	0%		34	30	18	9	9	12	9	3						
2.2	Практика	0%	0%	0%		6	6				6		6						
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике	0%	0%	0%															
3	Итоговая аттестация	0%	0%	0%		6	6										6		6
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50	-	49.1	49.8	-	49.8	53	-	52.4	49.1	-	49.1	48
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-		36	-	36	36	-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					2.8	-	5	5	-	5	5	-	2		-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-			-		
		Блок 1.1						-			-			-			-		
		Блок 1.2						-			-			-			-		
		Блок 2						-			-			-			-		
		Блок 2.1					449	-	110	105	-	105	85	-	44		-		
		Блок 2.2						-			-			-			-		
		Блок 3						-			-			-			-		
	Итого по всем блокам					449	-	110	105	-	105	85	-	44		-			
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эж)						1		1	2	1	1						
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	4	3	1						
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	5	1	4	4	1	3	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1							
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						36.68%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	44		1,50	
Член комиссии				
1	44		1,50	
2	44		1,50	
3	44		1,50	
4	44		1,50	
Секретарь	44		1,50	
Примечания к комиссиям ГЭК				

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		Обработка материалов давлением им. М.И. Бояршинова
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

