

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт энергетики и автоматизированных систем

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ *Терентьев Д.В.*

_____ 20__ г.

*План утвержден Ученым советом вуза
Протокол № 4 от 26.02.2025*

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе аспирантуры

2.3.6.

2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

Кафедра: Информатики и информационной безопасности

Форма обучения: *Очная*

Срок освоения: *3 г.*

Год начала освоения

2025

Учебный год

2025-2026

*Федеральные государственные
требования*

№ 951 от 20.10.2021

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УМУ _____ / *Малахов О.С./*

Директор института _____ / *Храмшин В.Р./*

Заведующий кафедрой _____ / *Баранкова И.И./*

Внешний рецензент _____

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.3.6_АИА-25-1_20.plx', код специальности 2.3.6., 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	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.	Код	Наименование																				
1. Научный компонент																						138	138	4976	4976			4968	8	4968			3672	8	3672	15	15	15	15	24	24		
1.1. Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите																						102	102	3680	3680			3672	8	3672			3672		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	20	Информатики и информационной безопасности																			
+	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			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	20	Информатики и информационной безопасности																			
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	Методы, модели и средства выявления угроз нарушения информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры		12			6	6	216	216	86	86	130		3	3							20	Информатики и информационной безопасности																			
+	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	Методы, модели и средства мониторинга, предупреждения, обнаружения и противодействия нарушениям и компьютерным атакам		3			2	2	72	72	42	42	30		2		2						20	Информатики и информационной безопасности																			
-	2.1.6.2.2	Методы, модели и средства обнаружения и противодействия компьютерным атакам		3			2	2	72	72	42	42	30		2		2						20	Информатики и информационной безопасности																			
+	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	Методы и технологии поиска, приобретения и использования знаний и закономерностей, в том числе — эмпирических, в системах искусственного интеллекта		4			2	2	72	72	51	51	21		2		2						20	Информатики и информационной безопасности																			
-	2.1.6.3.2	Алгоритмические и программные решения для систем искусственного интеллекта, в условиях неполной, нечеткой и недостоверной информации		4			2	2	72	72	51	51	21		2		2						20	Информатики и информационной безопасности																			
+	2.1.6.4(К)	<i>Специальная дисциплина "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность"</i>	4				1	1	36	36			36				1						20	Информатики и информационной безопасности																			
+	2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины		45			4	4	144	144	56	56	88				2	2																									
+	2.1.7.1(Ф)	Методы и средства использования экспертных знаний		4			2	2	72	72	34	34	38				2						20	Информатики и информационной безопасности																			
+	2.1.7.2(Ф)	Методы и средства формирования массивов данных и прецедентов		5			2	2	72	72	22	22	50						2				20	Информатики и информационной безопасности																			
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					20	Информатики и информационной																			

ПланСвод Учебный план аспирантуры '2.3.6_АИа-25-1_20.plx', код специальности 2.3.6., 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	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование				
Считать в плане	Индекс	Наименование																									
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	20	Информатики и информационной				

с 2					Курс 3										Закрепленная кафедра		-	
Семестр 4					Семестр 5					Семестр 6					Код	Наименование	Компетенции	
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль				
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
																20	Информатики и информационной безопасности	КНС-1
																		КНС-2
																20	Информатики и информационной безопасности	КНС-2
																20	Информатики и информационной безопасности	КНС-2
2	17	34	21															КНС-3
2	17	34	21													20	Информатики и информационной безопасности	КНС-3
2	17	34	21													20	Информатики и информационной безопасности	КНС-3
1				36												20	Информатики и информационной безопасности	<i>КНС-1; КНС-2; КНС-3</i>
2	17	17	38		2	11	11	50										КНС-1
2	17	17	38													20	Информатики и информационной безопасности	КНС-1
					2	11	11	50								20	Информатики и информационной безопасности	КНС-1
6			216															
6			216													20	Информатики и информационной	УК-4

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		-	Итого акад. часов					Курс 1										Курс 2					
															Семестр 1					Семестр 2										Семестр 3
			Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет 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
+	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.

Директор института

_____ Храмшин В.Р.

Заведующий кафедрой

_____ Баранкова И.И.

Внешний рецензент

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Институт энергетики и автоматизированных систем

План научной деятельности программы аспирантуры очной формы обучения 2025 года набора

Научная специальность: 2.3.6. Методы и системы защиты информации, информационная безопасность

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	
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	
Итоговая аттестация	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по
образовательной
деятельности

_____ Абдулвелеев И.Р.

Начальник УМУ

_____ Малахов О.С.

Директор института

_____ Храмшин В.Р.

Заведующий кафедрой

_____ Баранкова И.И.

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, модифицировать и применять методы, модели и средства выявления, идентификации, классификации и анализа угроз нарушения информационной безопасности объектов различного вида и класса	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.1	Методы, модели и средства выявления угроз нарушения информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность"	
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	
2.1.7.1(Ф)	Методы и средства использования экспертных знаний	
2.1.7.2(Ф)	Методы и средства формирования массивов данных и прецедентов	
КНС-2	Способен разрабатывать, модифицировать и применять методы, модели и средства мониторинга, предупреждения, обнаружения и противодействия нарушениям и компьютерным атакам	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.2.1	Методы, модели и средства мониторинга, предупреждения, обнаружения и противодействия нарушениям и компьютерным атакам	
2.1.6.2.2	Методы, модели и средства обнаружения и противодействия компьютерным атакам	
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность"	
КНС-3	Способен разрабатывать, модифицировать и применять модели и методы формирования комплексов средств противодействия угрозам информационной безопасности для различного вида объектов защиты (систем, цепей поставки) вне зависимости от области их функционирования	ПК
2.1.6	Модуль, направленный на сдачу кандидатского экзамена по специальности	
2.1.6.3.1	Методы и технологии поиска, приобретения и использования знаний и закономерностей, в том числе — эмпирических, в системах искусственного интеллекта	
2.1.6.3.2	Алгоритмические и программные решения для систем искусственного интеллекта, в условиях неполной, нечеткой и недостоверной информации	

Индекс	Содержание	Тип
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность"	

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
2.1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; КНС-1; КНС-2; КНС-3
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
2.1.6.1	Методы, модели и средства выявления угроз нарушения информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры	КНС-1
2.1.6.2	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	КНС-2
2.1.6.2.1	Методы, модели и средства мониторинга, предупреждения, обнаружения и противодействия нарушениям и компьютерным атакам	КНС-2
2.1.6.2.2	Методы, модели и средства обнаружения и противодействия компьютерным атакам	КНС-2
2.1.6.3	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	КНС-3
2.1.6.3.1	Методы и технологии поиска, приобретения и использования знаний и закономерностей, в том числе — эмпирических, в системах искусственного интеллекта	КНС-3
2.1.6.3.2	Алгоритмические и программные решения для систем искусственного интеллекта, в условиях неполной, нечеткой и недостоверной информации	КНС-3
2.1.6.4(К)	Специальная дисциплина "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность"	КНС-1; КНС-2; КНС-3
2.1.7(Ф)	Факультативные дисциплины	КНС-1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантуры '2.3.6_АИа-25-1_20.plx', код специальности 2.3.6., год начала подготовки 2025

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
2.1.7.1(Ф)	Методы и средства использования экспертных знаний	КНС-1
2.1.7.2(Ф)	Методы и средства формирования массивов данных и прецедентов	КНС-1
2.2	Практика	УК-4
2.2.1(П)	Педагогическая практика	УК-4
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	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>	
2.1. Дисциплины (модули)											
+	2.1.6.2.1	Методы, модели и средства мониторинга, предупреждения, обнаружения и противодействия нарушениям и компьютерным атакам	3	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>		
-	2.1.6.2.2	<i>Методы, модели и средства обнаружения и противодействия компьютерным атакам</i>	3	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>		
+	2.1.6.3.1	Методы и технологии поиска, приобретения и использования знаний и закономерностей, в том числе — эмпирических, в системах искусственного интеллекта	4	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>		
-	2.1.6.3.2	<i>Алгоритмические и программные решения для систем искусственного интеллекта, в условиях неполной, нечеткой и недостоверной информации</i>	4	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>		
2.2. Практика											

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Учебный план аспирантуры '2.3.6_АИа-25-1_20.rlx', код специальности 2.3.6., год начала подготовки 2025

-	-	-	-	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
+	2.2.1(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							
			20	+	4							
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	1			10							
			20	+	10							
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	1			4							
			20	+	4							
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	1	2			10							
			20	+	10							
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	1	2			4							
			20	+	4							
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	2	1			10							
			20	+	10							
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	2	1			4							
			20	+	4							
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	2	2			10							
			20	+	10							
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	2	2			4							
			20	+	4							
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	3	1			16							
			20	+	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						
			20	+	4						
Научно-исследовательская деятельность и подготовка диссертации	3	2			12						
			20	+	12						
Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	3	2			4						
			20	+	4						
					96						
Итого по факту					96						
Итого по плану					96						

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

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план аспирантуры '2.3.6 АИА-25-1 20.plx', код специальности 2.3.6., год начала подготовки 2025

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6
					Мин.	Макс.	Факт									
	Итого (с факультативами)						184	60	30	30	62	30	32	62	32	30
	Итого по ОП (без факультативов)					276	180	60	30	30	60	30	30	60	30	30
1	Научный компонент	0%	0%	0%		230	138	42	21	21	42	21	21	54	30	24
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	0%	0%	0%		190	102	30	15	15	30	15	15	42	24	18
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты	0%	0%	0%		48	36	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)					50.3	-	49.1	49.8	-	49.8	53	-	52.4	48
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					36	-		36	-	36	36	-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					3.6	-	5	5	-	5	5	-	1	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок 1						-			-			-		
		Блок 1.1						-			-			-		
		Блок 1.2						-			-			-		
		Блок 2						-			-			-		
		Блок 2.1					427	-	110	105	-	105	85	-	22	
		Блок 2.2						-			-			-		
		Блок 3						-			-			-		
		Итого по всем блокам					427	-	110	105	-	105	85	-	22	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						1		1	2	1	1			
		ЗАЧЕТ (За)						6	4	2	4	3	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						4	1	3	5	1	4	2	1	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1				
	Объём конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					34.89%										

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		0		
Председатель	20		0,50	
Член комиссии				
1	20		0,50	
Секретарь	20		0,50	
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		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

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения											
	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.

