

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 26.06.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе магистратуры



Мажуга А.Г.

27.04.06

по образовательной программе высшего образования - программе магистратуры Организация и управление наукоемкими производствами.
Магистерская программа "Организация логистических систем наукоемких энергоресурсосберегающих производств и предприятий НГХК"

Кафедра: Логистики и экономической информатики

Факультет: инженерной химии

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академическая магистратура
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 2г

+	Основной	Виды деятельности
☒	☒	организационно-управленческая
☒	☐	научно-исследовательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 305 от 30.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Филатов С.Н./

И.о проректора по УМР

/ Макаров Н.А./

Начальник УУ

/ Макаров Н.А./

Декан

/ Моргунова Е.П./

Зав.кафедрой

/ Мешалкин В.П./

Руководитель магистерской программы

/ Мешалкин В.П./

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	23-29	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																																																				

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	15	32 1/6	17 1/6	13 1/6	30 2/6	62 3/6
Э	Экзаменационные сессии	2 3/6	3	5 3/6	2 3/6	1	3 3/6	9
П	Производственная практика		2	2				2
Пд	Преддипломная практика				2	2		2
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				4	4		4
К	Каникулы	2	8	10	2	7 5/6	9 5/6	19 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	4 4/6 (28 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	сем. 1	сем. 2	сем. 3	сем. 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзам	Зачет	Зачет с оц.	КР	Эксперт ное	Факт	Эксперт ное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
Блок 1.Дисциплины (модули)																				
Базовая часть																				
+	Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии			2		4	4	144	144	51.2	51	92.8			4			14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
+	Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	2				4	4	144	144	34.4	34	74	35.6		4			17	Философии
+	Б1.Б.03	Управленческая экономика	1				3	3	108	108	34.4	34	38	35.6	3				50	Менеджмента и маркетинга
+	Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	3				3	3	108	108	51.4	51	21	35.6			3		59	Инновационных материалов и защиты от коррозии
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	2	1			5	5	180	180	68.6	68	75.8	35.6	2	3			9	Иностранных языков
							19	19	684	684	240	238	301.6	142.4	5	11	3			
Вариативная часть																				
+	Б1.В.01	Системный анализ	2	1		2	5	5	180	180	68.6	68	75.8	35.6	2	3			54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	1			1	4	4	144	144	51.4	51	57	35.6	4				54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	1				3	3	108	108	34.4	34	38	35.6	3				54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг		3			3	3	108	108	34.2	34	73.8				3		54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок			1		2	2	72	72	34.2	34	37.8		2				54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.06	Конвергенция НБИКС -технологий	2				3	3	108	108	34.4	34	38	35.6		3			54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры			2		3	3	108	108	51.2	51	56.8			3			54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок		3			4	4	144	144	34.2	34	109.8				4		54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			1		3	3	108	108	51.2	51	56.8		3					
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации			1		3	3	108	108	51.2	51	56.8		3				54	Логистики и экономической информатики
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем			1		3	3	108	108	51.2	51	56.8		3				54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			2	4	4	144	144	51.2	51	57.2	35.6		4				
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	2			2	4	4	144	144	51.2	51	57.2	35.6		4			54	Логистики и экономической информатики
-	Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	2			2	4	4	144	144	51.2	51	57.2	35.6		4			54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3			3	4	4	144	144	51.4	51	57	35.6			4			
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	3			3	4	4	144	144	51.4	51	57	35.6			4		54	Логистики и экономической информатики
-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление запасами	3			3	4	4	144	144	51.4	51	57	35.6			4		54	Логистики и экономической информатики
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			2		3	3	108	108	34.2	34	73.8			3				
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК			2		3	3	108	108	34.2	34	73.8			3			54	Логистики и экономической информатики
-	Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем			2		3	3	108	108	34.2	34	73.8			3			54	Логистики и экономической информатики
							41	41	1476	1476	530.6	527	731.8	213.6	14	16	11			
							60	60	2160	2160	770.6	765	1033.4	356	19	27	14			
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																				
Вариативная часть																				
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1		5	5	180	180	108	108	71.8	0.2	5				54	Логистики и экономической информатики
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	4		123		43	43	1548	1548	541	540	971.4	35.6	2	4	18	19	54	Логистики и экономической информатики

-	-	-	Форма контроля				з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
															Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4		
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2			3	3	108	108	0.2		107.8			3			54	Логистики и экономической информатики
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			4		3	3	108	108	0.2		107.8					3		
							54	54	1944	1944	649.4	648	1258.8	35.8	7	7	18	22		
							54	54	1944	1944	649.4	648	1258.8	35.8	7	7	18	22		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																				
Базовая часть																				
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					6	6	216	216			216					6	54	Логистики и экономической информатики
							6	6	216	216			216					6		
							6	6	216	216			216					6		
ФТД.Факультативы																				
Вариативная часть																				
+	ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод			2		2	2	72	72	34.2	34	37.8			2			9	Иностранных языков
+	ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности		1			2	2	72	72	34.2	34	37.8		2				58	Социологии
							4	4	144	144	68.4	68	75.6		2	2				
							4	4	144	144	68.4	68	75.6		2	2				

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	Интер часы	Элект часы
Блок 1.Дисциплины (модули)																
Базовая часть																
+	Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии			2		4	4	36	144	144	51.2	92.8			
+	Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	2				4	4	36	144	144	34.4	74	35.6		
+	Б1.Б.03	Управленческая экономика	1				3	3	36	108	108	34.4	38	35.6	<u>12</u>	<u>17</u>
+	Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	3				3	3	36	108	108	51.4	21	35.6		
+	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	2	1			5	5	36	180	180	68.6	75.8	35.6		
							19	19		684	684	240	301.6	142.4	12	17
Вариативная часть																
+	Б1.В.01	Системный анализ	2	1		2	5	5	36	180	180	68.6	75.8	35.6	<u>9</u>	<u>15</u>
+	Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	1			1	4	4	36	144	144	51.4	57	35.6		
+	Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	1				3	3	36	108	108	34.4	38	35.6		
+	Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг		3			3	3	36	108	108	34.2	73.8			
+	Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок			1		2	2	36	72	72	34.2	37.8		<u>12</u>	<u>24</u>
+	Б1.В.06	Конвергенция НБИКС -технологий	2				3	3	36	108	108	34.4	38	35.6	<u>17</u>	<u>17</u>
+	Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры			2		3	3	36	108	108	51.2	56.8			
+	Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок		3			4	4	36	144	144	34.2	109.8			
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			1		3	3		108	108	51.2	56.8			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации			1		3	3	36	108	108	51.2	56.8			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем			1		3	3	36	108	108	51.2	56.8			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	2			2	4	4		144	144	51.2	57.2	35.6	12	34
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	2			2	4	4	36	144	144	51.2	57.2	35.6	<u>12</u>	<u>34</u>
-	Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	2			2	4	4	36	144	144	51.2	57.2	35.6	<u>12</u>	<u>34</u>
+	Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	3			3	4	4		144	144	51.4	57	35.6	9	18
+	Б1.В.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	3			3	4	4	36	144	144	51.4	57	35.6	<u>9</u>	<u>53.6</u>
-	Б1.В.ДВ.03.02	Управление запасами	3			3	4	4	36	144	144	51.4	57	35.6	<u>9</u>	<u>53.6</u>
+	Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			2		3	3		108	108	34.2	73.8		12	32
+	Б1.В.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК			2		3	3	36	108	108	34.2	73.8		<u>12</u>	<u>32</u>
-	Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем			2		3	3	36	108	108	34.2	73.8		<u>12</u>	<u>32</u>
							41	41		1476	1476	530.6	731.8	213.6	71	140
							60	60		2160	2160	770.6	1033.4	356	83	157
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																
Вариативная часть																
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			1		5	5	36	180	180	108	71.8	0.2		
+	Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	4		123		43	43	36	1548	1548	541	971.4	35.6		

Курс 1																Курс 2															
Сем. 1								Сем. 2								Сем. 3								Сем. 4							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АттК	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АттК	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АттК	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АттК	Конт роль
								4	17		34		92.8	0.2																	
								4	17		17		74	0.4	35.6																
3	9		25		38	0.4	35.6																								
																3	17		34		21	0.4	35.6								
2			34		37.8	0.2		3			34		38	0.4	35.6																
5	9		59		75.8	0.6	35.6	11	34		85		204.8	1	71.2	3	17		34		21	0.4	35.6								
2	9		25		37.8	0.2		3	9		25		38	0.4	35.6																
4	9		42		57	0.4	35.6																								
3	9		25		38	0.4	35.6																								
																3	9		25		73.8	0.2									
2	9		25		37.8	0.2																									
								3	9		25		38	0.4	35.6																
								3	17		34		56.8	0.2																	
																4	9	25			109.8	0.2									
3	9		42		56.8	0.2																									
3	9		42		56.8	0.2																									
3	9		42		56.8	0.2																									
								4	17		34		57.2	0.2	35.6																
								4	17		34		57.2	0.2	35.6																
								4	17		34		57.2	0.2	35.6																
																4	17		34		57	0.4	35.6								
																4	17		34		57	0.4	35.6								
								3	9		25		73.8	0.2																	
								3	9		25		73.8	0.2																	
								3	9		25		73.8	0.2																	
14	45		159		227.4	1.4	71.2	16	61		143		263.8	1.4	106.8	11	35	25	59		240.6	0.8	35.6								
19	54		218		303.2	2	106.8	27	95		228		468.6	2.4	178	14	52	25	93		261.6	1.2	71.2								
5			108		71.8		0.2																								
2			36		35.8	0.2		4			72		71.8	0.2		18			144		503.8	0.2		19			288		360	0.4	35.6

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
14	Стандартизации и инженерно-компьютерной графики	ОК-4; ОК-9; ОПК-3
17	Философии	ОК-1; ОК-9
50	Менеджмента и маркетинга	ОК-2; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОПК-3; ОПК-4
59	Инновационных материалов и защиты от коррозии	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
9	Иностранных языков	ОК-3; ОПК-4
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-9; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-9; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-11
		ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
54	Логистики и экономической информат	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
54	Логистики и экономической информат	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
		ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
54	Логистики и экономической информат	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
54	Логистики и экономической информат	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
		ПК-8; ПК-10; ПК-11
54	Логистики и экономической информат	ПК-8; ПК-10; ПК-11
54	Логистики и экономической информат	ПК-8; ПК-10; ПК-11
		ПК-5; ПК-9; ПК-11
54	Логистики и экономической информат	ПК-5; ПК-9; ПК-11
54	Логистики и экономической информат	ПК-5; ПК-9; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

-	-	-	Форма контроля				з.е.		-	Итого акад.часов						
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	СР	Контр роль	Интер часы	Элект часы
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		2			3	3	36	108	108	0.2	107.8			
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			4		3	3	36	108	108	0.2	107.8			
							54	54		1944	1944	649.4	1258.8	35.8		
							54	54		1944	1944	649.4	1258.8	35.8		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																
Базовая часть																
+	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты					6	6	36	216	216		216			
							6	6		216	216		216			
							6	6		216	216		216			
ФТД.Факультативы																
Вариативная часть																
+	ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод			2		2	2	36	72	72	34.2	37.8		18	34
+	ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности		1			2	2	36	72	72	34.2	37.8		26	17
							4	4		144	144	68.4	75.6		44	51
							4	4		144	144	68.4	75.6		44	51

[illegible]

Закрепленная кафедра		-
Код	Наименование	Компетенции
54	Логистики и экономической информатики	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
		ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
54	Логистики и экономической информатики	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
9	Иностранных языков	ОК-3; ПК-11
58	Социологии	ОК-2; ПК-3

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	владением базовыми положениями математики для принятия организационно-экономических решений, способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые, научно-технические и философские проблемы	ОК
Б1.Б.02	Филосовские проблемы науки и техники	
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе, владением принципами и методами управления коллективами	ОК
Б1.Б.03	Управленческая экономика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	
ОК-3	владением одним из иностранных языков для квалифицированной творческой деятельности в различных ситуациях делового партнерства	ОК
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	
ОК-4	готовностью и способностью анализировать психологические особенности личности и коллектива, владением знаниями и педагогическими приемами для обучения персонала	ОК
Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-5	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, используя современные информационные технологии, критически осмыслить полученную информацию, выделить в ней главное, создать на ее основе новое знание	ОК
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-6	владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья	ОК
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-7	владением правовыми основами управления коллективом	ОК
Б1.Б.03	Управленческая экономика	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-8	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	ОК
Б1.Б.03	Управленческая экономика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-9	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	ОК
Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии	
Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОК-10	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК
Б1.Б.03	Управленческая экономика	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью использовать результаты освоения фундаментальных и прикладных дисциплин программы магистратуры	ОПК
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	
Б1.В.01	Системный анализ	
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	
Б1.В.06	Конвергенция НБИКС -технологий	
Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью порождать новые идеи (креативность)	ОПК
Б1.В.06	Конвергенция НБИКС -технологий	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-3	способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения	ОПК
Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии	
Б1.Б.03	Управленческая экономика	
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	
Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-4	способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения	ОПК
Б1.Б.03	Управленческая экономика	
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	
Б1.В.01	Системный анализ	
Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	
Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ОПК-5	способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования в соответствии с целями программы магистратуры	ОПК
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: организационно-управленческая		
ПК-1	владением методами организации, планирования и управления производством и способностью обладать знаниями, необходимыми для практической реализации создания наукоемких производств	ПК
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	
Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-2	способностью выбирать адекватные конкретной производственно-хозяйственной ситуации методы технико-экономических расчетов и обосновывать выбор конкурентоспособных предприятий	ПК
Б1.В.01	Системный анализ	
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	
Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-3	владением методами управления организационно-экономической устойчивостью наукоемких производств в условиях риска	ПК
Б1.В.01	Системный анализ	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	
Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	
Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	
Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	
ПК-4	владением методами и инструментами изучения рынков и умением проводить маркетинговые исследования в заданных отраслевых сегментах	ПК
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-5	способностью выбирать и эффективно использовать современные информационные системы, позволяющие управлять жизненным циклом продукции	ПК
Б1.В.06	Конвергенция НБИКС -технологий	
Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры	
Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-6	способностью разрабатывать методы и модели создания системы интегрированной логистической поддержки с целью повышения эксплуатационной надежности наукоемкой продукции	ПК
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-7	владением системой менеджмента качества; умением организовать и внедрить их на наукоемких производствах	ПК
Б1.В.01	Системный анализ	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
Вид деятельности: научно-исследовательская		
ПК-8	способностью организовать проведение поиска научно-технической, управленческой и экономической информации и систематизировать ее с целью проведения исследований по заданной тематике	ПК
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	
Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры	
Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации	
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление запасами	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-9	способностью исследовать и разрабатывать организационно-экономические модели для конкретных задач управления на стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции	ПК
Б1.В.01	Системный анализ	
Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	
Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-10	владением приемами организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, способностью проводить анализ их результатов	ПК
Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление запасами	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ПК-11	готовностью создавать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных экспериментов; участвовать во внедрении результатов исследований и разработок	ПК
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	
Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	
Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	
Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры	
Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	
Б1.В.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	
Б1.В.ДВ.03.02	Управление запасами	
Б1.В.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК	
Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем	
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии	ОК-4; ОК-9; ОПК-3
Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	ОК-1; ОК-9
Б1.Б.03	Управленческая экономика	ОК-2; ОК-7; ОК-8; ОК-10; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4
Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	ОК-3; ОПК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.В.01	Системный анализ	ОПК-1; ОПК-4; ПК-2; ПК-3; ПК-7; ПК-9
Б1.В.02	Логистика и электронная экономика	ОПК-1; ОПК-3; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-11
Б1.В.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-8; ПК-11
Б1.В.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	ОПК-1; ОПК-3; ПК-3; ПК-9; ПК-11
Б1.В.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-9; ПК-11
Б1.В.06	Конвергенция НБИКС -технологий	ОПК-1; ОПК-2; ПК-5
Б1.В.07	Организационно-логистические кластеры	ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-11
Б1.В.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	ОПК-4; ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.01	Теория организации	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.02	Управление запасами	ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-5; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК	ПК-5; ПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем	ПК-5; ПК-9; ПК-11
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В	Вариативная часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-11
Б2.В.02(Н)	Производственная практика :НИР	ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б2.В.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД	Факультативы	ОК-2; ОК-3; ПК-3; ПК-11
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-2; ОК-3; ПК-3; ПК-11
ФТД.В.01	Профессионально-ориентированный перевод	ОК-3; ПК-11
ФТД.В.02	Социология и психология профессиональной деятельности	ОК-2; ПК-3

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

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Аудиторная нагрузка		
	Контактная работа		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			
1	Б1.Б.01	Современные проблемы стандартизации и метрологии	2
2	Б1.Б.02	Философские проблемы науки и техники	2
3	Б1.Б.03	Управленческая экономика	1
4	Б1.Б.05	Деловой иностранный язык	12
5	Б1.Б.01	Системный анализ	12
6	Б1.Б.02	Логистика и электронная экономика	1
7	Б1.Б.03	Интегрированная логистическая поддержка оборудования наукоемких производств НГХК	1
8	Б1.Б.05	Экономический анализ наукоемких производств и цепей поставок	1
9	Б1.Б.06	Конвергенция НБИКС - технологий	2
10	Б1.Б.07	Организационно-логистические кластеры	2
11	Б1.Б.ДВ.01.01	Теория организации	1
12	Б1.Б.ДВ.01.02	Методы исследований в менеджменте логистических систем	1
13	Б1.Б.ДВ.02.01	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК	2
14	Б1.Б.ДВ.02.02	Контроллинг энергоресурсосбережения	2
15	Б1.Б.ДВ.04.01	Организация и логистическое управление наукоемкими энергоресурсосберегающими производствами цепями поставок НГХК	2
16	Б1.Б.ДВ.04.02	Организация бережливых логистических систем	2
17	Б2.Б.01(У)	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	1
18	Б2.Б.02(Н)	Производственная практика :НИР	1234
19	ИГД.Б.01	Профессионально-ориентированный перевод	2
20	ИГД.Б.02	Социология и психология профессиональной деятельности	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(Плани)
	Б2.Б.03(П)	Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(Плани)
КАНИКУЛЫ			

№	Индекс	Наименование	Контракт	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс															
				Академических часов									з.е.	Неделя	Академических часов									з.е.	Неделя	Академических часов									з.е.	Неделя	Каф.				
				Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АтПК	Конт- роль			Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АтПК	Конт- роль			Всего	Кон- такт	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	АтПК	Контро- ль				Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1152								32	19 4/6		1008						28	20 1/6		2160							60	39 5/6									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1152								32			1008						28			2160						60											
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		62.9											49.3									56.1																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		29.1												36								32.6																	
		Аудиторная нагрузка		18.3												21.9								20.1																	
		Контактная работа		18.3												21.9								20.1																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1152	315.4	52	25	237		765.4	1.4	71.2	32	ТО: 17 1/6 Э: 2 1/2		684	288.4			288		360	0.4	35.6	19	ТО: 13 1/6 Э: 1		1836	603.8	52	25	525		1125.4	1.8	106.8	51	ТО: 30 1/3 Э: 3 1/2			
1	Б1.Б.04	Организационно-экономические моделирование	Эк	108	51.4	17		34		21	0.4	35.6	3													Эк	108	51.4	17		34		21	0.4	35.6	3		59			
2	Б1.Б.04	Управление знаниями и интеллектуальный менеджмент	Эк	108	34.2	9		25		73.8	0.2		3													Эк	108	34.2	9		25		73.8	0.2		3		54			
3	Б1.Б.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и целей поставок	Эк	144	34.2	9	25			109.8	0.2		4													Эк	144	34.2	9	25			109.8	0.2		4		54			
4	Б1.Б.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	Эк КР	144	51.4	17		34		57	0.4	35.6	4													Эк КР	144	51.4	17		34		57	0.4	35.6	4		54			
5	Б1.Б.ДВ.03.02	Управление запасами	Эк КР	144	51.4	17		34		57	0.4	35.6	4													Эк КР	144	51.4	17		34		57	0.4	35.6	4		54			
6	Б2.Б.02(Н)	Производственная практика :НИР	ЗаО	648	144.2			144		503.8	0.2		18		Эк	684	288.4			288		360	0.4	35.6	19		Эк ЗаО	1832	432.6			432		863.8	0.6	35.6	37	54			
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(2) ЗаО КР											Эк											Эк(3) За(2) ЗаО КР																
ПРАКТИКИ			(План)													108	0.2					107.8	0.2		3	2		108	0.2					107.8	0.2		3	2			
Б2.Б.04(Пд)			Преддипломная практика												ЗаО	108	0.2					107.8	0.2		3	2	ЗаО	108	0.2					107.8	0.2		3	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)													216						216			6	4		216						216			6	4			
Б3.Б.01			Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты												216						216			6	4		216						216			6	4				
КАНИКУЛЫ													2												7 5/6										9 5/6						

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зачед.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период за. сес.)		
	Аудиторная нагрузка		
	Контактная работа		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			
1	Б1.Б.04	Организационно-экономическое моделирование	3
2	Б1.Б.04	Управление знаниями и интеллектуальный инжиниринг	3
3	Б1.Б.08	Информационные системы логистического планирования ресурсов предприятий и цепей поставок	3
4	Б1.Б.ДВ.03.01	Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС	3
5	Б1.Б.ДВ.03.02	Управление запасами	3
6	Б2.Б.02(Н)	Производственная практика :НИР	1234
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
	Б2.Б.04(Пд)	Преддипломная практика	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)
	Б3.Б.01	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
КАНИКУЛЫ			

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Производственная практика											
Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	1	2			2						
			23	+	2						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	2	2			2						
Итого по факту						2					
Итого по плану						4					

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания	
Логистика и электронная экономика						
КР	1	1	46			
Системный анализ						
КР	1	2	8			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2						
Контроллинг энергоресурсосбережения						
КР	1	2	23			
Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок НГХК						
КР	1	2	22			
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3						
Основы анализа и синтеза энергоресурсосберегающих ХТС						
КР	2	1	22			
Управление запасами						
КР	2	1	23			

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				121	127	124	64	28	36	60	32	28
Итого по ОП (без факультативов)				117	123	120	60	26	34	60	32	28
Дисциплины (модули)	32%	68%	34.1%	60	60	60	46	19	27	14	14	
Базовая часть				18	21	19	16	5	11	3	3	
Вариативная часть				39	42	41	30	14	16	11	11	
Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	0%	100%	0%	51	54	54	14	7	7	40	18	22
Вариативная часть				51	54	54	14	7	7	40	18	22
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Базовая часть				6	9	6				6		6
Факультативы				4	4	4	4	2	2			
Вариативная часть				4	4	4	4	2	2			
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					58.2	-	52.4	67.2	-	62.9	49.3
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					44.4	-	43.8	60.3	-	29.1	36
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					22.7	-	24.3	26.4	-	18.3	21.9
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					770.6	-	274	325.4	-	171.2	
	Блок Б2					649.4	-	144.2	72.4	-	144.2	288.6
	Блок Б3						-			-		
	Блок ФТД					68.4	-	34.2	34.2	-		
	Итого по всем блокам					1488.4	-	452.4	432	-	315.4	288.6
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						8	3	5	3	2	1
	ЗАЧЕТ (За)						3	2	1	2	2	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						8	4	4	2	1	1
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						3	1	2	1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					26.28%						
	в интерактивной форме					10.8%						

Комиссия №1	
Каф.	Студ.

Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии	
Дежурство	
Примечания к комиссиям ГЭК	

Комиссия №1	
Каф.	Студ.

Часов на студ./гр.	Трудовая кость

Член комиссии	
Дежурство	
Примечания к комиссиям ГЭК	

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Органической химии
2		Физики
3		Физической химии
4		Общей и неорганической химии
5		Аналитической химии
6		Коллоидной химии
7		Квантовой химии
8		Высшей математики
9		Иностранных языков
10		Общей химической технологии
11		Процессов и аппаратов химической технологии
12		Электротехники и электроники
13		Механики
14		Стандартизации и инженерно-компьютерной графики
15		Мембранной технологии
16		Истории и политологии
17		Философии
19		Русского языка
20		Физического воспитания
21		Общей технологии силикатов
22		Химической технологии стекла и ситаллов
23		Химической технологии керамики и огнеупоров
24		Химической технологии композиционных и вяжущих материалов
25		Химии высоких энергий и радиоэкологии
26		Технологии редких элементов и наноматериалов на их основе
27		Технологии изотопов и водородной энергетики
28		Наноматериалов и нанотехнологии
29		Технологии неорганических веществ и электрохимических производств
30		Химии и технологии кристаллов
31		Химии и технологии органического синтеза
32		Технологии химико-фармацевтических и косметических средств
33		Химической технологии углеродных материалов
34		Химии и технологии биомедицинских препаратов
35		Технологии основного органического и нефтехимического синтеза
36		Технологии тонкого органического синтеза и химии красителей
37		Экспертизы в допинг- и наркоконтроле
38		Химической технологии полимерных композиционных лакокрасочных материалов и покрытий
39		Химической технологии пластических масс
40		Технологии переработки пластмасс
41		Химии и технологии органических соединений азота
42		Химии и технологии высокомолекулярных соединений
43		Техносферной безопасности
44		Кибернетики химико-технологических процессов
45		Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
46		Информационных компьютерных технологий
47		Биотехнологии
48		Промышленной экологии
49		Экономической теории
50		Менеджмента и маркетинга
51		Гражданского, авторского и экологического права
52		Криминалистики и уголовного права
53		Государственно-правовых дисциплин
54		Логистики и экономической информатики
55		Информатики и компьютерного проектирования
56		Экологии мегаполисов
57		ЮНЕСКО "Зеленая химия для устойчивого развития"
58		Социологии
59		Инновационных материалов и защиты от коррозии
60		Учебно-научный центр магистерской подготовки "Биоматериалы"
61		ВХК РАН

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
16	[ЗаО] ОПК-4; ПК-1; ПК-3; ПК-9; ПК-11		технологий [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ПК-5	3				
17	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Теория организации							
18	[ЗаО] (/ Методы исследований в менеджменте логистических систем)	3						
19	ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-7; ПК-8		Б1.В.07 Организационно- логистические кластеры [ЗаО] ОПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-11	3				
20	Б2.В.01(У) Учебная практика:						Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика [ЗаО] ОК-1; ОК-3; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	
21	практика по получению первичных профессиональн ых умений и навыков	5	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Управление рисками научно-технич еских производств и цепей поставок НГХК	4	Б2.В.02(Н) Производственна я практика :НИР			
22	[ЗаО] ОК-1; ОК-2; ОК-5; ОК-8; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-3; ПК-8; ПК-11		[Эк, КР] (/ Контролинг энергоресурсоб ережения) ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11		[ЗаО] ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	18	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационн ой работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4;	3
23								
24								
25	Производственна я практика :НИР [ЗаО] ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4: Организация и логистическое управление научно-технич ескими энергоресурсоб ерегающими производствами цепями поставок НГХК [ЗаО] (/ Организация бережливых	3				
26								
27	ФТД.В.02 Социология и							

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
	психология профессиональной деятельности [За]	2	логистических систем) Б2.В.02(Н)				ПК-2; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	
28	ОК-2; ПК-3		Производственная практика :НИР [ЗаО]					
29			ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11	4				
30								
31								
32			Б2.В.03(П) Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта					
33			профессиональной деятельности [За]	3				
34			ОК-1; ОК-2; ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9					
35			ФТД.В.01 Профессионально-ориентированный перевод	2				
36			[ЗаО] ОК-3; ПК-11					

Примечание Учебный план магистратуры '270406-00-19-12-341685_Логистика_НГХК (2019_ИЗМ).plx', код направления 27.04.06, год начала подготовки 2019