

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева"

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 28.06.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

27.04.06

подготовки магистров

направление 27.04.06 "Организация и управление наукоемкими производствами"

Магистерская программа "Управление инновационными проектами НГХК" (для иностранных обучающихся)

Кафедра: Инновационных материалов и защиты от коррозии

Факультет: инженерной химии

Квалификация: магистр
Программа подготовки:
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г
Виды профессиональной деятельности
- научно-исследовательская
- организационно-управленческая

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2017

Образовательный стандарт 305
30.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Проректор по УМП

Начальник УУ

Декан

Зав.кафедрой

/ Филатов С.Н./

/ Аристов В.М./

/ Макаров Н.А./

/ Моргунова Е.П./

/ Ваграмян Т.А./



УТВЕРЖДАЮ

И.О. ректора

Юртов Е.В.

2017 г.

1. Календарный учебный график

[illegible]

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	13 2/6	13 2/6	26 4/6	11 2/6		11 2/6	38
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	2		2	7
Н	Научно-исследовательская работа					11 2/6	11 2/6	11 2/6
Н	Научно-исследовательская работа (рассред.)	4 4/6	4 4/6	9 2/6	6 4/6		6 4/6	16
П	Производственная практика		2	2		6	6	8
Д	Выпускная квалификационная работа					3 4/6	3 4/6	3 4/6
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР					1	1	1
К	Каникулы	2	7	9	2	8	10	19
Итого		23	29	52	22	30	52	104
Студентов								
Групп								

Индекс	Наименование	Формы контроля			Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам																	
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	По ЗЕТ	По плану	в том числе					Экспертное	Факт	Курс 1												Семестр 3 [18 нед]						
							Контакт. раб. (по учеб. зан.)	из них			СР			Контроль	Семестр 1 [18 нед]						Семестр 2 [18 нед]											
								Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР		
4	Итого	8	7	3	4392	4392	1461	131		574	1347	288	122	122	49		185	486	108	30	50		219	451	72	32	32		170	302		
6	Итого по ООП (без факультативов)	8	6	3	4320	4320	1434	131		547	1302	288	120	120	49		158	441	108	28	50		219	451	72	32	32		170	302		
8	Б=27% В=73% ДВ(от В)=56.8%						31%	19%	0%	81%	55%	13%																				
9	Итого по блоку Б1	8	6	3	2160	2160	678	131		547	1194	288	60	60	49		158	441	108	21	50		219	451	72	22	32		170	302		
11	Б=27% В=73% ДВ(от В)=56.8%						31%	19%	0%	81%	55%	13%																				
12	Б1 Дисциплины (модули)	8	6	3	2160	2160	678	131		547	1194	288	60	60	49		158	441	108	21	50		219	451	72	22	32		170	302		
14	Б1.Б Базовая часть	3		1	576	576	175	53		122	293	108	16	16	27		36	81	72	6	18		54	108		5	8		32	104		
15	Б1.Б.1 Современные проблемы стандартизации и метрологии			2	180	180	72	18		54	108		5	5						18		54	108		5							
18	Б1.Б.2 Язык науки на материалах тестов по философии	1			108	108	36	18		18	36	36	3	3	18		18	36	36	3												
21	Б1.Б.3 Управленческая экономика	1			108	108	27	9		18	45	36	3	3	9		18	45	36	3												
24	Б1.Б.4 Организационно-экономическое моделирование	3			180	180	40	8		32	104	36	5	5												8		32	104			
29	Б1.В Вариативная часть	5	6	2	1584	1584	503	78		425	901	180	44	44	22		122	360	36	15	32		165	343	72	17	24		138	198		
31	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	2	5		684	684	287	30		257	325	72	19	19	6		66	108		5	16		109	127	36	8	8		82	90		
32	Б1.В.ОД.1 Русский язык		1-3		324	324	162			162	162		9	9			54	54		3			54	54		3			54	54		
35	Б1.В.ОД.2 Системный анализ	2	1		180	180	53	14		39	91	36	5	5	6		12	54		2	8		27	37	36	3						
38	Б1.В.ОД.3 Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции	3	2		180	180	72	16		56	72	36	5	5						8		28	36		2	8		28	36			
43	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	3	1	2	900	900	216	48		168	576	108	25	25	16		56	252	36	10	16		56	216	36	9	16		56	108		
45	Б1.В.ДВ.1																															
46	1 Управление жизненным циклом химических производств НГХК	12		3	432	432	108	24		84	252	72	12	12	8		28	108	36	5	8		28	108	36	5	8		28	36		
49	2 Управление инновационной деятельностью химических производств	12		3	432	432	108	24		84	252	72	12	12	8		28	108	36	5	8		28	108	36	5	8		28	36		
52	Б1.В.ДВ.2																															
53	1 Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств	3	1	2	468	468	108	24		84	324	36	13	13	8		28	144		5	8		28	108		4	8		28	72		
56	2 Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами	3	1	2	468	468	108	24		84	324	36	13	13	8		28	144		5	8		28	108		4	8		28	72		
62	Индекс	Наименование	Экз	Зач	Зач. с О.	По ЗЕТ	По плану	Контакт. раб.			СР	ЗЕТ	Эксп	Факт	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Итого	СР
64	Б2 Практики					1908	1908	756			108		53	53	4	2/3	252	36	216	7	6	2/3	360	36	216	10	6	2/3	360	36		
67	Б2.У.1 Учебная практика	Вар	☒																													
70	Б2.Н Научно-исследовательская работа					1476	1476	756			108		41	41	4	2/3	252	36	216	7	4	2/3	252	36	216	7	6	2/3	360	36		
71	Б2.Н.1 Научно-исследовательская работа в семестрах	Вар	☒			864	864	756			108		24	24	4	2/3	252	36	216	7	4	2/3	252	36	216	7	6	2/3	360	36		
72	Б2.Н.2 Подготовка магистерской диссертации	Вар	☐			612	612						17	17																		
75	Б2.П Производственная практика					432	432						12	12						2		108			3							

	Курс 2								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Семестр 4 [нед]												
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ					
4	108	27						33	-		221		
6	108	27						33	-		221		
8													
9	108	17							-		221		
11													
12	108	17							-		221		
14	36	5							-		63		
15									36		18		14
18									36		18		19
21									36		27		49
24	36	5							36				59
29	72	12							-		158		
31	36	6							-		14		
32		3							36				19
35									36		14		54
38	36	3							36				59
43	36	6							-		144		
45													
46		2							36		72		59
49		2							36		72		59
52													
53	36	4							36		72		59
56	36	4							36		72		59
63	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
64	324	10	17	1/3	936			26					
67									36	1.50			
70	324	10	11	1/3	612			17					
71	324	10							36	1.50			
72			11	1/3	612			17	36	1.50			
75			6		324			9					

[illegible]

	Курс 2								Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Семестр 4 [нед]												
	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ					
76									36	1.50			59
77			6		324			9	36	1.50			59
78													
79													
80													
81	Ауд	ЗЕТ	Неделя		Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
					Итого	СР	Ауд						
82			4	2/3				7	36	1.50			59
83													
84	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.			
85													
86									-				
87									36				9

	Индекс	Содержание
1	ОК-1	владение базовыми положениями математики для принятия организационно-экономических решений, способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личносно значимые, научно-технические и философские проблемы
	Б1.Б.2	Язык науки на материалах тестов по философии
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	Б3	Государственная итоговая аттестация
2	ОК-2	готовность к кооперации с коллегами, работа в коллективе, владение принципами и методами управления коллективами
	Б1.Б.2	Язык науки на материалах тестов по философии
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
3	ОК-3	владение одним из иностранных языков для квалифицированной творческой деятельности в различных ситуациях делового партнерства
	Б1.В.ОД.1	Русский язык
	ФТД.1	Деловой иностранный язык
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
4	ОК-4	готовность и способность анализировать психологические особенности личности и коллектива; владение знаниями и педагогическими приемами для обучения персонала
	Б1.Б.2	Язык науки на материалах тестов по философии
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
5	ОК-5	способность 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
	Б1.Б.1	Современные проблемы стандартизации и метрологии
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	ФТД.1	Деловой иностранный язык
	Б3	Государственная итоговая аттестация
6	ОК-6	владение средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья
	Б1.Б.2	Язык науки на материалах тестов по философии
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б3	Государственная итоговая аттестация
7	ОК-7	владение правовыми основами управления коллективом
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
8	ОК-8	способность к абстрактному решению, анализу, синтезу
	Б1.Б.1	Современные проблемы стандартизации и метрологии
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	Б3	Государственная итоговая аттестация
9	ОК-9	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
	Б1.Б.2	Язык науки на материалах тестов по философии
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б3	Государственная итоговая аттестация
10	ОК-10	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	ФТД.1	Деловой иностранный язык
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б3	Государственная итоговая аттестация
11	ОПК-1	способность использовать результаты освоения фундаментальных прикладных дисциплин программы магистратуры
	Б1.Б.1	Современные проблемы стандартизации и метрологии
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
12	ОПК-2	способность порождать новые идеи
	Б1.В.ОД.3	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
13	ОПК-3	способность понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения
	Б1.Б.1	Современные проблемы стандартизации и метрологии
	Б1.Б.3	Управленческая экономика
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
14	ОПК-4	способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения
	Б1.Б.1	Современные проблемы стандартизации и метрологии
	Б1.Б.4	Организационно-экономическое моделирование
	Б1.В.ОД.1	Русский язык
	Б3	Государственная итоговая аттестация
15	ОПК-5	способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования в соответствии с целями программы магистратуры

	Индекс	Содержание
	Б1.Б.1	Современные проблемы стандартизации и метрологии
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б3	Государственная итоговая аттестация
16	ПК-1	владение методами организации, планирования и управления производством и способность обладать знаниями, необходимыми для практической реализации создания наукоемких производств
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление жизненным циклом химических производств НГХК
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление инновационной деятельностью химических производств
	Б1.В.ДВ.2.1	Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-2	способность выбирать адекватные конкретной производственно-хозяйственной ситуации методы технико-экономических расчетов и обосновывать выбор конкурентоспособных предприятий
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	Б1.В.ОД.3	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции
	Б1.В.ДВ.2.1	Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-3	владение методами управления организационно-экономической устойчивостью наукоемких производств в условиях риска
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление жизненным циклом химических производств НГХК
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление инновационной деятельностью химических производств
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
19	ПК-4	владение методами и инструментами изучения рынков и умение проводить маркетинговые исследования в заданных отраслевых сегментах
	Б1.В.ОД.3	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление жизненным циклом химических производств НГХК
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление инновационной деятельностью химических производств
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
20	ПК-5	способность выбирать и эффективно использовать современные информационные системы, позволяющие управлять жизненным циклом продукции
	Б1.В.ОД.3	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление жизненным циклом химических производств НГХК
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
21	ПК-6	способность разрабатывать методы и модели создания системы интегрированной логистической поддержки с целью повышения эксплуатационной надежности наукоемкой продукции
	Б1.В.ДВ.2.1	Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-7	владеть системой менеджмента качества; уметь организовывать и внедрять их на наукоемких производствах
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	Б1.В.ОД.3	Организация и управление жизненным циклом наукоемкой продукции
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление жизненным циклом химических производств НГХК
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление инновационной деятельностью химических производств
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б3	Государственная итоговая аттестация
23	ПК-8	способность организовать проведение поиска научно-технической, управленческой и экономической информации и систематизировать ее с целью проведения исследований по заданной тематике
	Б1.В.ОД.1	Русский язык
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление инновационной деятельностью химических производств
	Б1.В.ДВ.2.1	Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
24	ПК-9	способность исследовать и разрабатывать организационно-экономические модели для конкретных задач управления на стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции
	Б1.В.ОД.2	Системный анализ
	Б1.В.ДВ.1.1	Управление жизненным циклом химических производств НГХК
	Б1.В.ДВ.1.2	Управление инновационной деятельностью химических производств
	Б1.В.ДВ.2.1	Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация

	Индекс	Содержание
25	ПК-10	владение приемами организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, способность проводить анализ их результатов
	Б1.В.ДВ.2.1	Организационно-экономическое бизнес-планирование химических производств
	Б1.В.ДВ.2.2	Организация и управление высокотехнологичными программами и проектами
	Б2.У.1	Учебная практика
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-11	готовность создавать научно-технические отчеты, обзоры, публикации по результатам выполненных экспериментов; участие во внедрении результатов исследования и разработок
	Б1.В.ОД.1	Русский язык
	Б2.П.1	Технологическая практика
	Б2.П.2	Преддипломная
	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа в семестрах
	Б2.Н.2	Подготовка магистерской диссертации
	Б3	Государственная итоговая аттестация
*		

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	ЗЕТ			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого				115	125	122	62	30	32	60	27	33
Итого по ООП (без факультативов)				115	125	120	60	28	32	60	27	33
Итого по блоку Б1	27%	73%	56.8%	58	60	60	43	21	22	17	17	
Дисциплины (модули)	27%	73%	56.8%	58	60	60	43	21	22	17	17	
Базовая часть				16	20	16	11	6	5	5	5	
Вариативная часть				38	44	44	32	15	17	12	12	
Практики				51	56	53	17	7	10	36	10	26
Базовая часть												
Вариативная часть				41	56	53	17	7	10	36	10	26
Государственная итоговая аттестация				6	9	7				7		7
Базовая часть				6	9	7				7		7
Вариативная часть												
Факультативы						2	2	2				
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					19.33%						
	в интерактивной форме					32.5%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					52	-	54	54	-	48	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					41.2	-	36	36	-	54	
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО)					17.9	-	15.6	20.2	-	17.9	
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР					26.6	-	23.5	27	-	29.3	
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						5	3	2	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						5	3	2	1	1	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		2	1	1	
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)											
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)											
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)											

Код	Наименование 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

СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистров '270406_00-17-12-2374_УПРАВЛЕНИЕ_НГХК_ИН.ГРАЖДАНЕ.ppt.xml', код направления 27.04.06, год начала подготовки 2017

Код	Наименование кафедры
45	Компьютерно-интегрированных систем в химической технологии
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

Нормы ЗЕТ	
Часов в одной ЗЕТ	36
ЗЕТ в неделе	1.5
Точность вычисления ЗЕТ	0.25