План Учебный план магистратуры '20.04.01 МАГ Т 417 +.plx', код направления 20.04.01, год начала подготовки 2017

-	-	-	-	-	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	Блок/часть	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контроль	Код	Наименование	Компетенции
К.М.Комплексные модули																																										
	+	К.М.01	**Модуль 1**	**К.М**	**111**	**1**	**11**		30	**30**		**1080**	**1080**	**216**	**756**	**108**	30	**54**		**162**	**756**	**108**																						**ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-10**
	+	К.М.01.01	История и методология науки	Б1.Б	1				3	3	36	108	108	36	45	27	3	18		18	45	27																			2	Философии	ОК-4; ОК-5; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-3
	+	К.М.01.02	Этика и психология профессиональной деятельности	Б1.Б	1				5	5	36	180	180	36	117	27	5	18		18	117	27																			36	Психологии	ОК-1; ОК-3; ОК-6
	+	К.М.01.03	Деловой иностранный язык	Б1.Б	1				4	4	36	144	144	54	36	54	4			54	36	54																			4	Иностранных языков	ОПК-3
	+	К.М.01.04	Теория эффективного лидерства и командный менеджмент	Б1.Б			1		4	4	36	144	144	54	90		4	18		36	90																			17	Коммерции и сервиса	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-2; ОПК-4
	+	К.М.01.05(Н)	Производственная практика. НИР 1	Б2.В		1			12	12	36	432	432		432		12				432																			16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-10
	+	К.М.01.06(К)	*НТС (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 1")*	*Б1.Б*			*1*		2	2	36	*72*	72	36	36		2			*36*	36																			*16*	Промышленной экологии и безопасности	*ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5*
	+	К.М.02	**Модуль 2**	**К.М**	**222**	**222**	**2**	**2**	30	**30**		**1080**	**1080**	**252**	**720**	**108**							30	**72**	**36**	**144**	**720**	**108**														**ОК-9; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13**
	+	К.М.02.01	Термодинамические методы исследования эффективности процессов и установок	Б1.В	2				5	5	36	180	180	54	72	54							5	18		36	72	54													16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-9; ПК-8; ПК-11
	+	К.М.02.02	Инженерный эксперимент. Теория подобия и размерностей (повышенный уровень)	Б1.В		2		2	5	5	36	180	180	54	126								5	18		36	126														16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-9; ОПК-5; ПК-11; ПК-12
	+	К.М.02.03	Современные методы в гидрогазодинамических исследованиях	Б1.В	2				5	5	36	180	180	54	99	27							5	18	36		99	27														16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-8; ПК-11
	+	К.М.02.04(Н)	Производственная практика. НИР 2	Б2.В		2			4	4	36	144	144		144								4				144														16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-9; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	+	К.М.02.05(У)	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Б2.В		2			3	3	36	108	108		108								3				108														16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-8; ПК-13
	+	К.М.02.06(К)	*НТС (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 2")*	*Б1.В*			*2*		2	2	36	*72*	72	36	36								2				36														*16*	Промышленной экологии и безопасности	*ОК-9; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13*
	+	К.М.02.ДВ.01	**Дисциплины по выбору по модулю 2**	**Б1.В**	**2**				6	**6**		**216**	**216**	**54**	**135**	**27**							6	**18**		**36**	**135**	**27**														**ПК-9; ПК-10**
	+	К.М.02.ДВ.01.01	Информационные технологии в сфере безопасности	Б1.В	2				6	6	36	216	216	54	135	27							6	18		36	135	27														16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-9; ПК-10
	-	К.М.02.ДВ.01.02	Расчет и проектирование систем обеспечения безопасности	Б1.В	2				6	6	36	216	216	54	135	27							6	18		36	135	27														16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-9; ПК-10
	+	К.М.03	**Модуль 3**	**К.М**	**333**	**33**	**3**		30	**30**		**1080**	**1080**	**198**	**774**	**108**													30	**54**	**36**	**108**	**774**	**108**								**ОК-6; ОК-9; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13**
	+	К.М.03.01	Вычислительная гидродинамика и теплообмен	Б1.В	3				4	4	36	144	144	54	63	27													4	18		36	63	27							16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-10; ПК-11
	+	К.М.03.02	Современные методы исследования процессов тепло- и массопереноса	Б1.В	3				4	4	36	144	144	54	63	27													4	18	36		63	27							16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-9; ОПК-5; ПК-8; ПК-11
	+	К.М.03.03(Н)	Производственная практика. НИР 3	Б2.В		3			11	11	36	396	396		396														11				396								16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	+	К.М.03.04(П)	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б2.В		3			3	3	36	108	108		108														3				108								16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-6; ПК-11
	+	К.М.03.05(К)	*НТС (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 3")*	*Б1.В*			*3*		2	2	36	*72*	72	36	36														2			*36*	36								*16*	Промышленной экологии и безопасности	*ОК-6; ОК-9; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13*
	+	К.М.03.ДВ.01	**Дисциплины по выбору по модулю 3**	**Б1.В**	**3**				6	**6**		**216**	**216**	**54**	**108**	**54**													6	**18**		**36**	**108**	**54**								**ПК-12; ПК-13**
	-	К.М.03.ДВ.01.01	Анализ и обработка результатов экспериментальных исследований	Б1.В	3				6	6	36	216	216	54	108	54													6	18		36	108	54							16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-12; ПК-13
	+	К.М.03.ДВ.01.02	Оценка погрешности результатов экспериментальных исследований	Б1.В	3				6	6	36	216	216	54	108	54													6	18		36	108	54							16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-12; ПК-13
	+	К.М.04	**Модуль 4**	**К.М**		**44**	**4**		30	**30**		**1080**	**1080**	**42**	**1038**																			30			**42**	**1038**			**ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13**
	+	К.М.04.01(Н)	Производственная практика. НИР 4	Б2.В		4			16	16	36	576	576		576																			16				576		16	Промышленной экологии и безопасности	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	+	К.М.04.02(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	Б2.В		4			3	3	36	108	108		108																			3				108		16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	+	К.М.04.03(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	Б3.Б					9	9	36	324	324		324																			9				324		16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13
	+	К.М.04.04(К)	*НТС (Зачеты с оценкой по модулю "Модуль 4")*	*Б2.В*			*4*		2	2	36	*72*	72	42	30																			2			*42*	30		*16*	Промышленной экологии и безопасности	*ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13*
									120	*120*		*4320*	*4320*	*708*	*3288*	*324*	*30*	*54*		*162*	*756*	*108*	*30*	*72*	*36*	*144*	*720*	*108*	*30*	*54*	*36*	*108*	*774*	*108*	*30*			*42*	*1038*			
									120	*120*		*4320*	*4320*	*708*	*3288*	*324*	*30*	*54*		*162*	*756*	*108*	*30*	*72*	*36*	*144*	*720*	*108*	*30*	*54*	*36*	*108*	*774*	*108*	*30*			*42*	*1038*			
ФТД.Факультативы																																										
	+	ФТД..01	Социальная адаптация	ФТД.		1			2	2	36	72	72	36	36		2	18		18	36																			36	Психологии	ОК-4
	+	ФТД..02	Методология выполнения магистерской диссертации	ФТД.			1		3	3	36	108	108	54	54		3			54	54																			16	Промышленной экологии и безопасности	ОК-3; ОК-4; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
									5	*5*		*180*	*180*	*90*	*90*		*5*	*18*		*72*	*90*																					
									5	*5*		*180*	*180*	*90*	*90*		*5*	*18*		*72*	*90*																					