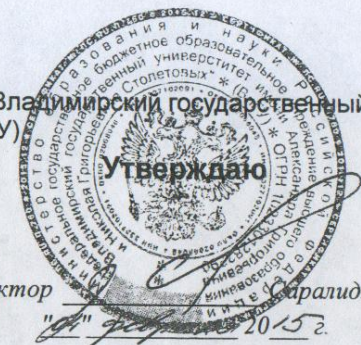


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)



Ректор *А. М. Парализе* А. М.

"04" февраля 2015 г.

План одобрен Научно-методическим советом  
вуза

Протокол № 5/3  
от 04 февраля 2015 г.

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

08.04.01

Направление 08.04.01 Строительство

Программа подготовки "Водоснабжение городов и промышленных предприятий"

**Виды деят.:** Производственно-технологическая; Инновационная, изыскательская и проектно-расчетная; Научно-исследовательская и педагогическая;

Квалификация: магистр
Программа подготовки: академ. магистратура
Форма обучения: очная
Срок обучения: 2г

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 1419  
30.10.2014

## Согласовано

Проректор по УМП

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

*[Signature]* / Панфилов А.А./  
*[Signature]* / Шейн И.П./  
*[Signature]* / Авдеев С.Н./  
*[Signature]* / Тарасенко В.И./





1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август						
	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	23-1	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		
	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	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н	н
II	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у	у

2. Сводные данные

	Курс 1			Курс 2			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	16	10	26	10		10	36
Э Экзаменационные сессии	3	3	6	3		3	9
У Учебная практика (рассред.)				4		4	4
н Научно-исследовательская работа (рассред.)	2	3 1/3	5 1/3	4	10	14	19 1/3
П Производственная практика		2	2		4	4	6
п Производственная практика (рассред.)		4 2/3	4 2/3				4 2/3
Д Подготовка магистерской диссертации					4	4	4
Г Гос. экзамены и/или защита диссертации					2	2	2
К Каникулы	2	6	8	2	9	11	19
<b>Итого</b>	23	29	52	23	29	52	104
Студентов							
Групп							





ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план магистров '08.04.01.68-14-ВВ-Магистратура очное.plm.xml', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам																Закрепленная кафедра
							Курс 1																
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Всего			Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]								
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ		
4	Итого	9	9	2	3	1	2160	450	60	90		162	576	108	29	54	18	126	270	108	31		
6	Итого по ООП (без факультативов)	9	9	2	3	1	2160	450	60	90		162	576	108	29	54	18	126	270	108	31		
8	Б=33% В=67% ДВ(от В)=30%																						
9	Итого по блоку Б1	9	9	2	3	1	1512	450	42	90		162	576	108	26	54	18	126	270	108	16		
11	Б=33% В=67% ДВ(от В)=30%																						
12	Б1	Дисциплины (модули)	9	9	2	3	1	1512	450	42	90		162	576	108	26	54	18	126	270	108	16	
14	Б1.Б	Базовая часть	3	4	1		1	720	270	20	36		72	216	36	10	54	18	90	126	72	10	
15	Б1.Б.1	Управление коллективом в свете синергетики строительства		1				72	36	2	18		18	36		2							33
18	Б1.Б.2	Методология научных исследований			2			72	54	2							18		36	18		2	33
21	Б1.Б.3	Математическое моделирование		1				108	36	3	18		18	72		3							36
24	Б1.Б.4	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве		2				72	36	2									36	36		2	36
27	Б1.Б.5	Основы педагогики и андрагогики	1					108	18	3			18	54	36	3							37
30	Б1.Б.6	Деловой иностранный язык		1				72	18	2			18	54		2							71
33	Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве	2					108	36	3							18	18		36	36	3	33
36	Б1.Б.8	Методы решения научно-практических задач в строительстве	2					108	36	3							18		18	36	36	3	37
41	Б1.В	Вариативная часть	6	5	1	3		792	180	22	54		90	360	72	16			36	144	36	6	
43	Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	4	5	1	2		360	108	10	36		72	216	36	10							
44	Б1.В.ОД.1	Основы современных систем водоснабжения и водоотведения			1			144	54	4	18		36	90		4							34
71	Б1.В.ОД.10	Научно-практические проблемы инноваций, рисков и технико-экономических показателей систем ВВ	1					216	54	6	18		36	126	36	6							34
76	Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2			1		432	72	12	18		18	144	36	6			36	144	36	6	
78	Б1.В.ДВ.1																						
79	1	Аварийность систем ВВ на опасных производственных объектов	1					216	36	6	18		18	144	36	6							34
82	2	Повышение устойчивости работы систем ВВ опасных производственных объектов	1					216	36	6	18		18	144	36	6							34
85	Б1.В.ДВ.2																						
86	1	Современная методология расчетов систем ВВ	2			2		216	36	6									36	144	36	6	34
89	2	Специальный курс по современной методологии расчетов систем ВВ	2			2		216	36	6									36	144	36	6	34
95	Индекс	Наименование	Вар.	Распр.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	
96														Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд		
97	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)								648		18	2	108	108		3	10	540	432		15	
103	Б2.Н	Научно-исследовательская работа								288		8	2	108	108		3	3	1/3	180	180		5





ПЛАН(на 1-й курс) Учебный план магистров '08.04.01.68-14-ВВ-Магистратура очное.plm.xml', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 1																		
							Всего			Семестр 1 [18 нед]					Семестр 2 [18 нед]										
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ			
104	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			1-4			288		8	2		108	108		3	3	1/3	180	180		5	34
107	Б2.П	Производственная практика							360		10								6	2/3	360	252		10	
108	Б2.П.1	Научно-производственная	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			2		252		7								4	2/3	252	252		7	34
109	Б2.П.2	Научно-производственная	Вар	<input type="checkbox"/>			2		108		3								2		108			3	34





Индекс	Наименование	Формы контроля					Распределение по курсам и семестрам														Закрепленная кафедра					
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Курс 2																			
							Всего			Семестр 3 [18 нед]					Семестр 4 [10 нед]											
							Часов	Ауд	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль		ЗЕТ				
4	Итого	9	9	2	3	1	2160	216	60		36	180	324	108	30									30		
6	Итого по ООП (без факультативов)	9	9	2	3	1	2160	216	60		36	180	324	108	30									30		
8	Б=33% В=67% ДВ(от В)=30%																									
9	Итого по блоку Б1	9	9	2	3	1	648	216	18		36	180	324	108	18											
11	Б=33% В=67% ДВ(от В)=30%																									
12	Дисциплины (модули)	9	9	2	3	1	648	216	18		36	180	324	108	18											
41	Б1.В Вариативная часть	6	5	1	3		648	216	18		36	180	324	108	18											
43	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	4	5	1	2		648	216	18		36	180	324	108	18											
47	Б1.В.ОД.2 Проектирование и расчет систем водоснабжения	3			3		108	18	3			18	54	36	3										34	
50	Б1.В.ОД.3 Проектирование и расчет систем водоотведения		3		3		72	18	2			18	54		2										34	
53	Б1.В.ОД.4 Проектирование конструктивных элементов систем водоснабжения		3				72	36	2			36	36		2										34	
56	Б1.В.ОД.5 Проектирование конструктивных элементов систем водоотведения	3					108	36	3			36	36	36	3										34	
59	Б1.В.ОД.6 Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем водоснабжения	3					72	18	2		18		18	36	2										34	
62	Б1.В.ОД.7 Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем водоотведения		3				72	18	2		18		54		2										34	
65	Б1.В.ОД.8 Оптимизация, надежность, безопасность систем водоснабжения		3				72	36	2			36	36		2										34	
68	Б1.В.ОД.9 Оптимизация, надежность и безопасность систем водоотведения		3				72	36	2			36	36		2										34	
95	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				
96	Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)								1188		33	8	432	432		12	14	756	540		21				
99	Б2.У	Учебная практика								216		6	4	216	216		6									
100	Б2.У.1	Педагогическая практика	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>		3				216		6	4	216	216		6									34
103	Б2.Н	Научно-исследовательская работа								756		21	4	216	216		6	10	540	540		15				
104	Б2.Н.1	Научно-исследовательская работа	Вар	<input checked="" type="checkbox"/>			1-4			756		21	4	216	216		6	10	540	540		15				34
107	Б2.П	Производственная практика								216		6					4	216				6				
110	Б2.П.3	Преддипломная практика	Вар	<input type="checkbox"/>			4			216		6					4	216				6				34
113	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.	Экз	Зач	Зач. с О.	КП	КР	Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				
114	Б3	Государственная итоговая аттестация								324		9					6					9				
122	Индекс	Наименование	Вар.	Расср.						Часов	Ауд	ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ				
123	Б3.Д	Подготовка и защита ВКР								324		9					6	324				9				
124	Б3.Д.1	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы	Вар	<input type="checkbox"/>						216		6					4	216				6				34
125	Б3.Д.2	Защита выпускной квалификационной работы	Вар	<input type="checkbox"/>						108		3					2	108				3				34





РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '08.04.01.68-14-ВВ-М-Магистратура очное.plm.xml', юд направления 08.04.01, юд начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>		<b>ОПК-10</b>	<b>ОПК-11</b>	<b>ОПК-12</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>	<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-16</b>
Б1.Б.1	Управление коллективом в свете синергетики строительства	33	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4							
Б1.Б.2	Методология научных исследований	33	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4								
Б1.Б.3	Математическое моделирование	36	ОК-1	ОК-3	ОПК-4	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12					
Б1.Б.4	Численные методы решения инженерно-технических задач в строительстве	36	ОК-1	ОПК-4	ОПК-10									
Б1.Б.5	Основы педагогики и андрагогики	37	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-7	ОПК-8						
Б1.Б.6	Деловой иностранный язык	71	ОПК-1											
Б1.Б.7	Информационные технологии в строительстве	33	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-11									
Б1.Б.8	Методы решения научно-практических задач в строительстве	37	ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12			
Б1.В.ОД.1	Основы современных систем водоснабжения и водоотведения	34	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-12									
Б1.В.ОД.2	Проектирование и расчет систем водоснабжения	34	ОПК-4	ОПК-11	ОПК-12	ПК-3	ПК-8	ПК-10	ПК-16					
Б1.В.ОД.3	Проектирование и расчет систем водоотведения	34	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-11	ПК-5	ПК-6	ПК-16					
Б1.В.ОД.4	Проектирование конструктивных элементов систем водоснабжения	34	ОПК-4	ОПК-11	ОПК-12	ПК-3								
Б1.В.ОД.5	Проектирование конструктивных элементов систем водоотведения	34	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-8	ОПК-9	ПК-3	ПК-5						
Б1.В.ОД.6	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем водоснабжения	34	ОК-3	ОПК-5	ОПК-8	ПК-6								
Б1.В.ОД.7	Автоматизация проектирования энергосберегающих и энергоэффективных систем водоотведения	34	ОК-3	ОПК-5	ОПК-8	ПК-6								
Б1.В.ОД.8	Оптимизация, надежность, безопасность систем водоснабжения	34	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-12								
Б1.В.ОД.9	Оптимизация, надежность и безопасность систем водоотведения	34	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-12								
Б1.В.ОД.10	Научно-практические проблемы инноваций, рисков и технико-экономических показателей систем ВВ	34	ОПК-1	ОПК-5	ПК-2	ПК-3	ПК-4							
Б1.В.ДВ.1.1	Аварийность систем ВВ на опасных производственных объектов	34	ОК-2	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-9	ПК-4	ПК-7	ПК-10				
Б1.В.ДВ.1.2	Повышение устойчивости работы систем ВВ опасных производственных объектов	34	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ПК-4	ПК-7	ПК-10				
Б1.В.ДВ.2.1	Современная методология расчетов систем ВВ	34	ОПК-5											
Б1.В.ДВ.2.2	Специальный курс по современной методологии расчетов систем ВВ	34	ОПК-5											
<b>Б2</b>	<b>Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)</b>		<b>ОК-1</b>	<b>ОК-2</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-3</b>	<b>ОПК-4</b>	<b>ОПК-5</b>	<b>ОПК-6</b>	<b>ОПК-7</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ОПК-9</b>
			<b>ОПК-10</b>	<b>ОПК-12</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>	<b>ПК-13</b>	<b>ПК-14</b>	<b>ПК-15</b>	<b>ПК-19</b>	<b>ПК-20</b>
Б2.У.1	Педагогическая практика		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-8	ОПК-12	ПК-8	ПК-9	ПК-15		
Б2.П.1	Научно-производственная		ОК-3	ОПК-3	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-12	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-12	ПК-13	ПК-19	
Б2.П.2	Научно-производственная		ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-10	ОПК-12	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-15	ПК-19	ПК-20





РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '08.04.01.68-14-ВВ-Магистратура очное.plm.xml', юд направления 08.04.01, юд начала подготовки 2015

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
Б2.Н.1	Преддипломная практика		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
			ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-20			
Б2.Н.2	Научно-исследовательская работа		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10
			ОПК-12	ПК-8	ПК-9									
Б3	Государственная итоговая аттестация		<b>ОК-1</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ОПК-9</b>	<b>ОПК-10</b>	<b>ОПК-11</b>	<b>ОПК-12</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>
			<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>			
Б3.г	Подготовка и сдача государственного экзамена													
Б3.д	Подготовка и защита ВКР		<b>ОК-1</b>	<b>ОК-3</b>	<b>ОПК-1</b>	<b>ОПК-2</b>	<b>ОПК-8</b>	<b>ОПК-9</b>	<b>ОПК-10</b>	<b>ОПК-11</b>	<b>ОПК-12</b>	<b>ПК-1</b>	<b>ПК-2</b>	<b>ПК-3</b>
			<b>ПК-4</b>	<b>ПК-5</b>	<b>ПК-6</b>	<b>ПК-7</b>	<b>ПК-8</b>	<b>ПК-9</b>	<b>ПК-10</b>	<b>ПК-11</b>	<b>ПК-12</b>			
Б3.д.1	Подготовка к защите выпускной квалификационной работы		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-2	ПК-3	ПК-4
			ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12				
Б3.д.2	Защита выпускной квалификационной работы		ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12			
ФТД	Факультативы													





СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '08.04.01.68-14-ВВ-Магистратура очное.plm.xml', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2015

	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				111	126	120	60	29	31	60	30	30
Итого по ООП (без факультативов)				111	126	120	60	29	31	60	30	30
Итого по блоку Б1	33%	67%	30%	54	63	60	42	26	16	18	18	
Дисциплины (модули)	33%	67%	30%	54	63	60	42	26	16	18	18	
Базовая часть				18	21	20	20	10	10			
Вариативная часть				39	42	40	22	16	6	18	18	
Практики				51	54	51	18	3	15	33	12	21
Базовая часть												
Вариативная часть				51	54	51	18	3	15	33	12	21
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Вариативная часть												
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных						21.63%					
	в интерактивной форме						40.54%					
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			52.4			-	52	50	-	54	54
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)			36			-	36	36	-	36	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)			18.5			-	15.8	19.8	-	21.6	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. прак. и НИР			10.5			-	14	11	-	12	
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						4	3	1	5	5	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	1	1			
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						1		1	2	2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						1		1			
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
РГР (РГР)												

