

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВОЛОГОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 9
30.04.2015

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

08.04.01

Направление подготовки 08.04.01 - СТРОИТЕЛЬСТВО

Направленность (профиль) - Водоотведение и очистка сточных вод

Кафедра: Водоснабжение и водоотведение

Факультет: экологии

Виды деят.: инновационная, изыскательская и проектно-расчетная; производственно-технологическая; научно-исследовательская и педагогическая; по управлению проектами; профессиональная экспертиза и нормативно-методическая;

Квалификация: магистр

Программа подготовки:

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки

2015

Образовательный стандарт

1419

30.10.2014

Утверждаю



Ректор

Соколов Л.И.

24 20 15 г.

Согласовано

Проректор по УР

Начальник УМУ

Декан ФЭ

Зав. кафедрой

Руководитель магистерской программой

/ Тритенко А.Н./

/ Петракова С.А./

/ Рувинова Л.Г./

/ Лебедева Е.А./

/ Соколов Л.И./

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 4/6	16	29 4/6	8 2/6		8 2/6	38
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	2		2	8
У	Учебная практика (концентр.)		4	4				4
У	Учебная практика (рассред.)							
Н	Научно-исслед. работа (концентр.)							
Н	Научно-исслед. работа (рассред.)	3 2/6	2	5 2/6	8 4/6		8 4/6	14
П	Производственная практика (концент					16	16	16
П	Производственная практика (рассред							
Д	Подготовка магистерской диссертаци					4	4	4
Г	Гос. экзамены и/или защита диссерт					2	2	2
К	Каникулы	2	5	7	3	8	11	18
Итого		22	30	52	22	30	52	104
Студентов		10			4			
Групп		1			1			

Индекс	Наименование	Формы контроля					Всего часов								ЗЕТ		Распределение по курсам и семестрам													
							По ЗЕТ	По плану	в том числе						Экспертное	Факт	Курс 1							Курс 2						
		Ауд	из них			СРС			Контроль	Семестр 1 [17 нед]							Семестр 2 [18 нед]					Семестр 3								
			Лек	Лаб	Пр					Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль			ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб					
4	Итого	12	12		4	2	4320	4320	498	98	148	252	2004	414	120	120	30	66	78	402	144	25	50	38	124	562	162	35	18	44
6	Итого по ООП (без факультативов)	12	12		4	2	4320	4320	498	98	148	252	2004	414	120	120	30	66	78	402	144	25	50	38	124	562	162	35	18	44
8	Б=35% В=65% ДВ(от В)=66.6%							23%	20%	30%	51%	58%	19%																	
9	Итого по циклам	12	12		4	2	2160	2160	498	98	148	252	1248	414	60	60	30	66	78	402	144	20	50	38	124	562	162	26	18	44
11	Б=35% В=65% ДВ(от В)=66.6%							23%	20%	30%	51%	58%	19%																	
12	Дисциплины (модули)	12	12		4	2	2160	2160	498	98	148	252	1248	414	60	60	30	66	78	402	144	20	50	38	124	562	162	26	18	44
14	Б1.Б Базовая часть	4	6				756	756	172	30	68	74	458	126	21	21	12	30	38	244	36	10	18	38	36	214	90	11		
15	Б1.Б.1 Философские проблемы науки и техники		2				72	72	14	4		10	58		2	2							4		10	58		2		
18	Б1.Б.2 Математическое моделирование	2	1				108	108	36	8	28		45	27	3	3	4	12		20		1	4	16		25	27	2		
21	Б1.Б.3 Специальные разделы высшей математики		1				72	72	20	4	8	8	52		2	2	4	8	8	52		2								
24	Б1.Б.4 Методология научных исследований	2	1				144	144	42	2	20	20	75	27	4	4	2	10	10	50		2		10	10	25	27	2		
27	Б1.Б.5 Информационные технологии в строительстве		2				72	72	18	6	12		54		2	2							6	12		54		2		
30	Б1.Б.6 Деловой иностранный язык		1				72	72	10			10	62		2	2			10	62		2								
33	Б1.Б.7 Методы решения научно-технических задач в строительстве	1					108	108	12	2		10	60	36	3	3	2		10	60	36	3								
36	Б1.Б.8 Основы педагогики и андрагогики	2					108	108	20	4		16	52	36	3	3							4		16	52	36	3		
41	Б1.В Вариативная часть	8	6		4	2	1404	1404	326	68	80	178	790	288	39	39	18	36	40	158	108	10	32		88	348	72	15	18	44
43	Б1.В.ОД Обязательные дисциплины	1	5				468	468	98	28	16	54	334	36	13	13	6		12	54		2	16		34	166	36	7	6	16
44	Б1.В.ОД.1 Современные проблемы строительной науки и технологии	2					108	108	16	6		10	56	36	3	3							6		10	56	36	3		
47	Б1.В.ОД.2 История и методология строительной науки		1				72	72	18	6		12	54		2	2	6		12	54		2								
50	Б1.В.ОД.3 Научные проблемы экономики строительства		3				72	72	22	6	8	8	50		2	2												6	8	
53	Б1.В.ОД.4 Менеджмент в строительстве		2				72	72	18	6		12	54		2	2							6		12	54		2		
56	Б1.В.ОД.5 Планирование эксперимента, обработка результатов исследований		2				72	72	16	4		12	56		2	2							4		12	56		2		
59	Б1.В.ОД.6 Методика подготовки учебной и научной литературы		3				72	72	8		8		64		2	2														8
64	Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору	7	1		4	2	936	936	228	40	64	124	456	252	26	26	12	36	28	104	108	8	16		54	182	36	8	12	28
66	Б1.В.ДВ.1																													
67	1 Философия науки		2				72	72	18	4		14	54		2	2							4		14	54		2		
70	2 Философские вопросы естествознания		2				72	72	18	4		14	54		2	2							4		14	54		2		
73	Б1.В.ДВ.2																													
74	1 Водоснабжение и водоотведение на английском языке	23					216	216	34			34	110	72	6	6									16	20	36	2		
77	2 Водоснабжение и водоотведение на немецком языке	23					216	216	34			34	110	72	6	6									16	20	36	2		

	трам										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 2														
	Семестр 3 [17 нед]				Семестр 4 [нед]										
	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
4	50	284	108	27						33	-		230	86	
6	50	284	108	27						33	-		230	86	
8															
9	50	284	108	14							-		230	86	
11															
12	50	284	108	14							-		230	86	
14											-		82	46	
15											36		8	4	39
18											36		10	8	26
21											36			4	2
24											36		20	12	26
27											36		12	6	26
30											36		10		22
33											36		10	6	26
36											36		12	6	23
41	50	284	108	14							-		148	40	
43	8	114		4							-		56	34	
44											36		6	4	26
47											36		10	6	26
50	8	50		2							36		12	8	32
53											36		8	6	36
56											36		12	6	26
59		64		2							36		8	4	26
64	42	170	108	10							-		92	6	
66															
67											36		10		39
70											36		10		39
73															
74	18	90	36	4							36		34		26
77	18	90	36	4							36		34		26

[illegible]

	трам										Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.	Итого часов в интерактивной форме	Итого часов в электронной форме	Закрепленная кафедра
	Курс 2														
	Семестр 3 [17 нед]				Семестр 4 [нед]										
	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контроль	ЗЕТ					
80															
81	12	40	36	3							36		18		26
84	12	40	36	3							36		18		26
86															
87															
88	12	40	36	3							36		20		26
91	12	40	36	3							36		20		26
92															
94															
95											36		10	6	26
98											36		10	6	26
100															
104	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
105	Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд							
106	468	468		13	16		864			24					
107															
108															
109											36	1.50			
110															
112	468	468		13											
113	468	468		13							36	1.50			
115															
116					16		864			24					
117					8		432			12	36	1.50			
118					8		432			12	36	1.50			
120															
121	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ	Часов в ЗЕТ	ЗЕТ в нед.				
122	Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд							
123					6					9	36	1.50			
125											-				

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции										
Б1	Дисциплины (модули)		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8
			ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
			ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20
Б1.Б.1	Философские проблемы науки и техники	39	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-10	ПК-6					
Б1.Б.2	Математическое моделирование	26	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-9	ОПК-11	ПК-5	ПК-7	ПК-19			
Б1.Б.3	Специальные разделы высшей математики	2	ОК-1	ОК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-9	ОПК-10	ПК-7	ПК-13	ПК-17		
Б1.Б.4	Методология научных исследований	26	ОК-1	ОК-3	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-5
			ПК-13	ПК-19									
Б1.Б.5	Информационные технологии в строительстве	26	ОПК-4	ОПК-6	ОПК-11	ПК-1	ПК-3	ПК-6	ПК-7	ПК-10	ПК-11	ПК-13	ПК-17
Б1.Б.6	Деловой иностранный язык	22	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-12	ПК-5	ПК-6
			ПК-15	ПК-17	ПК-20	ПК-21							
Б1.Б.7	Методы решения научно-технических задач в строительстве	26	ОК-2	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-9	ОПК-10	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-8
			ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16	ПК-17	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21
Б1.Б.8	Основы педагогики и андрагогики	23	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-7	ОПК-12	ПК-9	ПК-10	ПК-12	ПК-17
Б1.В.ОД.1	Современные проблемы строительной науки и технологии	26	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13
			ПК-15	ПК-16	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21					
Б1.В.ОД.2	История и методология строительной науки	26	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-7	ОПК-8	ОПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-15	ПК-16
			ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21							
Б1.В.ОД.3	Научные проблемы экономики строительства	32	ОПК-4	ПК-2	ПК-8	ПК-10	ПК-13	ПК-15	ПК-17				
Б1.В.ОД.4	Менеджмент в строительстве	36	ОК-2	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	ПК-16
Б1.В.ОД.5	Планирование эксперимента, обработка результатов исследований	26	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-19										
Б1.В.ОД.6	Методика подготовки учебной и научной литературы	26	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-12	ПК-6	ПК-20	ПК-21			
Б1.В.ДВ.1.1	Философия науки	39	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-10	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-17										
Б1.В.ДВ.1.2	Философские вопросы естествознания	39	ОК-1	ОК-3	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-10	ПК-5	ПК-6	ПК-7
			ПК-17										
Б1.В.ДВ.2.1	Водоснабжение и водоотведение на английском языке	26	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-3
			ПК-8	ПК-9	ПК-14								
Б1.В.ДВ.2.2	Водоснабжение и водоотведение на немецком языке	26	ОК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-9	ОПК-10	ОПК-11	ОПК-12	ПК-3
			ПК-9	ПК-14									
Б1.В.ДВ.3.1	Водоснабжение городов и поселков	26	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-18
			ПК-20	ПК-21									
Б1.В.ДВ.3.2	Инженерные системы и сооружения водоотведения	26	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-12	ПК-18	ПК-19
			ПК-21										
Б1.В.ДВ.4.1	Водоснабжение промышленных предприятий	26	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-18
			ПК-20	ПК-21									
Б1.В.ДВ.4.2	Очистка бытовых и производственных сточных вод, обработка осадков	26	ОПК-4	ОПК-9	ПК-1	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-18
			ПК-20	ПК-21									
Б1.В.ДВ.5.1	Моделирование гидравлических явлений	26	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-13	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21
Б1.В.ДВ.5.2	Моделирование технологических процессов в системах водоснабжения и водоотведения	26	ОПК-1	ОПК-4	ОПК-6	ПК-3	ПК-5	ПК-7	ПК-13	ПК-18	ПК-19	ПК-20	ПК-21

ОПК-9
ПК-9
ПК-21
ПК-6
ПК-19
ПК-8
ПК-10
ПК-14
ПК-17
ПК-17
ПК-13
ПК-13
ПК-13
ПК-6
ПК-8
ПК-19
ПК-20
ПК-19
ПК-19

[illegible]

ОПК-12
ПК-13
ПК-11
ОПК-12
ПК-5

	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				117	123	120	60	25	35	60	27	33
Итого по ООП (без факультативов)				117	123	120	60	25	35	60	27	33
Итого по циклам	35%	65%	66.6%	60	60	60	46	20	26	14	14	
Дисциплины (модули)	35%	65%	66.6%	60	60	60	46	20	26	14	14	
Базовая часть				18	21	21	21	10	11			
Вариативная часть				39	42	39	25	10	15	14	14	
Практики				51	54	51	14	5	9	37	13	24
Базовая часть												
Вариативная часть				51	54	51	14	5	9	37	13	24
Государственная итоговая аттестация				6	9	9				9		9
Базовая часть				6	9	9				9		9
Вариативная часть												
Факультативы												
Доля ... занятий от аудиторных	лекционных					19.7%						
	в интерактивной форме					46.1%						
Учебная нагрузка (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)					48.2	-	44.5	49	-	50.9	
	ООП, факультативы (в период экз. сессий)					51.8	-	48	54	-	54	
	Аудиторная (ООП - физ.к.)(чистое ТО)					13.2	-	12.8	13.3	-	13.5	
	Ауд. (ООП - физ.к.) с расср. практ. и НИР					9.6	-	10.3	11.8	-	6.6	
	Аудиторная (физ.к.)						-			-		
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						9	4	5	3	3	
	ЗАЧЕТЫ (За)						10	5	5	2	2	
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											
	КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)						2		2	2	2	
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)						2	2				
	КОНТРОЛЬНЫЕ (К)											
	ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц)											
	РЕФЕРАТЫ (Реф)											
	ЭССЕ (Эс)											
	РГР (РГР)											