



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
очного обучения по направлению
(опорный образовательный трек по проекту "Лидер")
08.04.01 "Строительство" М4
Квалификация - магистр
Профиль "Водоснабжение и водоотведение"

I. График учебного процесса													II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)																																																		
Курс	Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Февраль		Март		Апрель		Май		Июнь		Июль		Август		Теоретич. - осе обучение	Экзаменационная сессия	Практика	Научно-исслед. работа	Государственная итоговая аттестация	Праздники	Каникулы	Всего																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5									6	7	8	9	0	1	2																								
1	← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				36	3	4		2	7	52																												
2	← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				← 1 8 →				18	1	10	8	4	2	9	52																							
Итого																												54	4	14	8	4	4	16	104																												

Обозначения: Теоретическое обучение, включая НИР (1,2,3 семестры) - []; Экзаменационная сессия - [э]; НИР (4 семестр) - [нр]; Педагогическая практика [пп]; Производственная практика - [пр]; Учебная практика - [у]; Преддипломная практика [п]; Каникулы - [+]; Итоговая аттестация - [А]. Праздники - [п]

№№	НАЗВАНИЕ	ДИСЦИПЛИН	III. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА													Кафедры	Коды формируемых компетенций								
			Распределение по семестрам							Зачетные единицы	Всего часов	из них						Распределение							
			экз	зач	с оце	КП	КР	Р	Г			лекции	Колл	лаб	практ. занятия			ВСЕГО	аудитор	СРС	1 КУРС 2 КУРС				
																					семестры				
															1	2	3	4							
Блок М.1 Дисциплины (модули)																									
М.1.1	Базовая часть																								
M.1.1.1	Философские проблемы науки и техники		1					2	72	8			10	18	54	1			ФЛС	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-10					
M.1.1.2	Методология научных исследований	1					3	108	8	2		26	36	72	2				ФЛС	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10					
M.1.1.3	Математическое моделирование		1				1	2	72	8	2	26	36	36	2				МиМ	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-5, ПК-7					
M.1.1.4	Специальные разделы высшей математики		2				3	108	8	2	26	36	72		2				МиМ	ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12					
M.1.1.5	Основы педагогики и андрагогики		3				2	72	8	2	26	36	36			2			ПСПС	ОПК-3, ОК-3, ОПК-2, ПК-9					
M.1.1.6	Деловой иностранный язык		1				3	108	8	2	26	36	72	2					ИПК	ОК-2, ОПК-1, ОПК-2					
M.1.1.7	Информационные технологии в строительстве	2					2	3	108	8	2	26	36	72	2				ЭУН	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-12					
M.1.1.8	Методы решения научно-технических задач в строительстве		2				2	72	8		10	18	54		1				ТСК	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-12, ПК-6, ПК-8					
	Итого по базовой части						20	720	64	12	0	176	252	468	7	5	2	0							
М.1.2	Вариативная часть																								
M.1.2.1	Методология научных исследований в строительной деятельности	1					5	180	8		10	18	162	1					ФЛС	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10					
M.1.2.2	Математическое моделирование в строительной деятельности	2					2	5	180	8		10	18	162		1			МиМ	ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12					
M.1.2.3	Обработка и использование осадков	3				3		3	108	18		36	54	54			3		ТГВ	ПК-6, ПК-7					
M.1.2.4	Фундаментальные основы и современные технологии водоподготовки и очистки воды	3					3	108	8	2	26	36	72		2				ТГВ	ОПК-5, ПК-6, ПК-8					
M.1.2.5	Научные основы и инженерные методы выбора и расчета систем водоснабжения	3					3	108	18		36	54	54		3				ТГВ	ПК-8, ПК-9					
M.1.2.6	Технический перевод в строительстве		3				2	72	8	2	26	36	36		2				ИПК	ОК-2, ОПК-1, ОПК-2					
M.1.2.7	Основы предпринимательской деятельности и бизнес-планирование в строительстве		3				2	72	10		26	36	36		2				ЭУН	ОПК-7, ПК-13					
М.1.3	Дисциплины по выбору																								
M.1.3.1.1	Автоматизированные методы моделирования в строительстве		3				3	108	8	2	26	36	72		2				МиМ	ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-5, ПК-7					

M.1.3.1.2	Философские проблемы науки и техники в строительстве		/3					/3	/108	/8	/2	/26	/36	/72		/2	ФЛС	ОК-1, ОК-2, ОК-3		
M.1.3.2.1	Коммуникативные технологии международного общения		2					3	108	8	2	26	36	72		2	ИПК	ОК-2, ОПК-1, ОПК-2		
M.1.3.2.2	Особенности современного технического перевода в строительной деятельности		/2					/3	/108	/8	/2	/26	/36	/72		/2	ИПК	ОК-2, ОПК-1, ОПК-2		
M.1.3.3.1	Системы канализации малых населенных пунктов	1		1				5	180	36		54	90	90	5		ТГВ	ПК-5, ПК-6, ПК-7		
M.1.3.3.2	Системы водоснабжения и режим их работы	/1		/1				/5	/180	/36		/54	/90	/90	/5		ТГВ	ПК-5, ПК-6, ПК-7		
M.1.3.3.3	Военная подготовка	/1						/5	/180			/72	/72	/108	/4		ВК			
M.1.3.4.1	Механическая и биологическая очистка сточных вод и самоочищение воды в водоеме	2						6	216	36		54	90	126		5	ТГВ	ПК-6, ПК-7, ПК-8		
M.1.3.4.2	Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод от загрязнений и по рыбоводству	/2						/6	/216	/36		/54	/90	/126		/5	ТГВ	ПК-6, ПК-7, ПК-8		
Итого по вариативной части									40	1440	166	8	0	330	504	936	6	8	14	0
Итого по блоку М.1									60	2160	230	20	0	506	756	1404	13	13	16	0
Блок М.2 Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)																				
М.2	Практики и научно-исследовательская работа(вариативная часть)							54	1944											
M. 2.1	Учебная*		2					6	216					216			ТГВ	ПК-6, ПК-7		
M. 2.2	Производственная (педагогическая)**		4					3	108					108			ТГВ	ПК-9		
M. 2.3	Производственная**		4					6	216					216			ТГВ	ОПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-9		
M. 2.4	Преддипломная		4					6	216					216			ТГВ	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8		
M. 2.5	научно-исследовательская работа	1,2,3	4					33	1188					1188						
M. 2.5.1	научно-исследовательская работа	1						6	216					216			ТГВ	ПК-5, ПК-6		
M. 2.5.2	научно-исследовательская работа	2						6	216					216			ТГВ	ПК-7		
M. 2.5.3	научно-исследовательская работа	3						9	324					324			ТГВ	ПК-8		
M. 2.5.4	научно-исследовательская работа		4					12	432					432			ТГВ	ОПК-3, ПК-9		
Блок М.3 Государственная итоговая аттестация																				
М.3	Государственная итоговая аттестация							6	216					216			ТГВ	ОК-1, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ОПК-10, ОПК-11, ОПК-12, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8		
ИТОГО по направлению									120	4320	230	20	0	506	756	3564	13	13	16	0
Ф.	Факультативные дисциплины																			
Ф.1	Военная подготовка	2							243				144	144	99			ВК		
Ф. 2	Новые технологии возведения сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения		2						72	4			14	18	54			ТГВ	ПК - 7	
Ф. 3	Пуск и наладка сооружений водоснабжения и водоотведения		3						72	4			14	18	54			ТГВ	ПК - 5	
	Число курсовых проектов	2													1		1			
	Число курсовых работ (РГР)	3													1	2				
	Число экзаменов	9													3	3	3			
	Число зачетов	17													4	5	5	4		
	Всего отчетностей	31													9	10	9	4		

Примечание: В блоках дисциплин учебного плана под "слэш" указаны: общая трудоемкость дисциплины или трудоемкость альтернативных дисциплин, которые в суммарное значение трудоемкости по учебному плану не включаются.

Программа академической магистратуры, научно-исследовательский и педагогический виды профессиональной деятельности

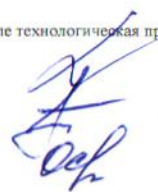
*практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

**практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе технологическая практика

Проректор по УР

Директор УРБАС

Зав. каф. ТГВ



Г.В. Лобачева

Ю.Г.Иващенко

Н.Н. Осипова