

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова"
Институт строительства, архитектуры и искусства

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 2

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Чукин М.В.

20 19г.

08.04.01

Направление 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль) Теория и проектирование зданий и сооружений

Программа магистратуры: Теория и проектирование зданий и сооружений

Кафедра: Проектирования зданий и строительных конструкций

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 2г

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+		
+	+	проектный
+	+	технологический
+	+	организационно-управленческий
+	+	изыскательский

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Учебный год 2019-2020

Образовательный стандарт № 482 от 31.05.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

 / Назарова О.Л./

Начальник УМУ

 / Бычик С.А./

Директор института

 / Логунова О.С./

Заведующий кафедрой

 / Гаврилов В.Б./

Внешний рецензент


Мамбеев И.В.
Директор ООО ИПО
"Надежность"
напр. техн. наук

Лист регистраций изменений и дополнений
рабочего учебного плана

№	Краткое содержание изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Основание внесения изменения/дополнения в рабочем учебном плане	Номер протокола и дата переутверждения учебного плана ученым советом университета
1.	Выделение компонентов образовательной программы и объема часов, реализуемых в форме практической подготовки	Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390	Протокол № 18 от 14.10.2020

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Код	Наименование
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
Блок 1.Дисциплины (модули)																					
Обязательная часть																					
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования		1				3	3	108	108	32.9	32	75.1		3				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.О.02	Инновационное предпринимательство		2				3	3	108	108	30.85	30	77.15			3			42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.О.03	Основы научной коммуникации		1				3	3	108	108	32.9	32	75.1		3				17	Научные сотрудники
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2				2	2	72	72	30.1	30	41.9			2			19	Иностранных языков по техническим направлениям
+	Б1.О.05	Прикладная математика	2					3	3	108	108	33.05	30	39.25	35.7		3			9	Прикладной математики и информатики
+	Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	1					3	3	108	108	35.1	32	37.2	35.7	3				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.О.07	Организация производственной деятельности	2					3	3	108	108	33.05	30	39.25	35.7		3			55	Строительного производства
+	Б1.О.08	Информационные технологии в строительстве		2				3	3	108	108	30.1	30	77.9			3			42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.О.09	Защита интеллектуальной собственности		3				2	2	72	72	22.65	22	49.35				2		42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.О.10	Планирование эксперимента. Основы инженерного эксперимента	1					4	4	144	144	34.3	32	74	35.7	4				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
									29	29	1044	1044	315	300	586.2	142.8	13	14	2		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	Б1.В.01	Методы решения научно-технических задач в строительстве		1				2	2	72	72	32.1	32	3.9	36	2				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	3			3		3	3	108	108	48.9	44	23.4	35.7			3		42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.В.03	Основы механики разрушения			3			4	4	144	144	45.2	44	98.8				4		42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.В.04	Теория железобетона	2	1		2		5	5	180	180	81.65	77	62.65	35.7	2	3			42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.В.05	Надежность и долговечность строительных конструкций	3					4	4	144	144	24.3	22	84	35.7			4		42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.В.06	Оценка технического состояния строительных конструкций	1					5	5	180	180	34.3	32	145.7		5				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б1.В.07	Управление строительной организации		1				2	2	72	72	32.9	32	39.1		2				55	Строительного производства
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		2				4	4	144	144	45.85	45	98.15			4				
+	Б1.В.ДВ.01.01	Инноватика и инновационные технологии		2				4	4	144	144	45.85	45	98.15			4			42	Проектирования зданий и строительны
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в науке		2				4	4	144	144	45.85	45	98.15			4			42	Проектирования зданий и строительны
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3			3		5	5	180	180	48.4	44	95.9	35.7			5			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Прогнозирование сроков службы строительных конструкций	3				3	5	5	180	180	48.4	44	95.9	35.7			5		42	Проектирования зданий и строительны
-	Б1.В.ДВ.02.02	Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ	3				3	5	5	180	180	48.4	44	95.9	35.7			5		42	Проектирования зданий и строительны
									34	34	1224	1224	393.6	372	651.6	178.8	11	7	16		
									63	63	2268	2268	708.6	672	1237.8	321.6	24	21	18		
Блок 2.Практика																					
Обязательная часть																					
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика		1				6	6	216	216	7.3		208.7		6				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б2.О.02(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа		1				3	3	108	108	2.1		105.9		3				42	Проектирования зданий и строительных конструкций
									9	9	324	324	9.4		314.6		9				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																					
+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика		24				18	18	648	648	7.4		640.6			6		12	42	Проектирования зданий и строительных конструкций
+	Б2.В.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская практика		34				21	21	756	756	14.2		741.8				9	12	42	Проектирования зданий и строительных конструкций

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов						Курс 1		Курс 2		Закрепленная кафедра		
			Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Код	Наименование	
Считать в плане	Индекс	Наименование																				
+	Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика			4			3	3	108	108	1.3		106.7					3	42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
									42	42	1512	1512	22.9	1489.1			6	9	27			
									51	51	1836	1836	32.3	1803.7			9	6	9	27		
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																						
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	216	216	30.5		185.5					6	42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
									6	6	216	216	30.5	185.5				6				
									6	6	216	216	30.5	185.5				6				
ФТД.Факультативы																						
+	ФТД.В.01	Проектирование сталежелезобетонных конструкций		3				1	1	36	36	11.1	11	24.9				1		42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
+	ФТД.В.02	Композитные конструкции		3				1	1	36	36	11.65	11	24.35				1		42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
									2	2	72	72	22.75	22	49.25			2				
									2	2	72	72	22.75	22	49.25			2				

Считать в плане	Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов										
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот	
Блок 1.Дисциплины (модули)																				
Обязательная часть																				
+	Б1.О.01	Методология и методы научного исследования		1				3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1		6		
+	Б1.О.02	Инновационное предпринимательство		2				3	3	36	108	108	30.85	30	0.85	77.15		6		
+	Б1.О.03	Основы научной коммуникации		1				3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1		6		
+	Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности		2				2	2	36	72	72	30.1	30	0.1	41.9		14		
+	Б1.О.05	Прикладная математика	2					3	3	36	108	108	33.05	30	3.05	39.25	35.7	6		
+	Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	1					3	3	36	108	108	35.1	32	3.1	37.2	35.7	6		
+	Б1.О.07	Организация производственной деятельности	2					3	3	36	108	108	33.05	30	3.05	39.25	35.7	6		
+	Б1.О.08	Информационные технологии в строительстве		2				3	3	36	108	108	30.1	30	0.1	77.9		14		
+	Б1.О.09	Защита интеллектуальной собственности		3				2	2	36	72	72	22.65	22	0.65	49.35		4		
+	Б1.О.10	Планирование эксперимента. Основы инженерного эксперимента	1					4	4	36	144	144	34.3	32	2.3	74	35.7	14		
									29	29		1044	1044	315	300	15	586.2	142.8	82	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
+	Б1.В.01	Методы решения научно-технических задач в строительстве		1				2	2	36	72	72	32.1	32	0.1	3.9	36	14		
+	Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	3			3		3	3	36	108	108	48.9	44	4.9	23.4	35.7	10	22	
+	Б1.В.03	Основы механики разрушения			3			4	4	36	144	144	45.2	44	1.2	98.8		10		
+	Б1.В.04	Теория железобетона	2	1		2		5	5	36	180	180	81.65	77	4.65	62.65	35.7	28		
+	Б1.В.05	Надежность и долговечность строительных конструкций	3					4	4	36	144	144	24.3	22	2.3	84	35.7	10		
+	Б1.В.06	Оценка технического состояния строительных конструкций	1					5	5	36	180	180	34.3	32	2.3	145.7		14		
+	Б1.В.07	Управление строительной организации		1				2	2	36	72	72	32.9	32	0.9	39.1		6		
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			2			4	4		144	144	45.85	45	0.85	98.15		14		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Инноватика и инновационные технологии			2			4	4	36	144	144	45.85	45	0.85	98.15		14		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в науке			2			4	4	36	144	144	45.85	45	0.85	98.15		14		
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	3			3		5	5		180	180	48.4	44	4.4	95.9	35.7	10	22	
+	Б1.В.ДВ.02.01	Прогнозирование сроков службы строительных конструкций	3				3	5	5	36	180	180	48.4	44	4.4	95.9	35.7	10	22	
-	Б1.В.ДВ.02.02	Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ	3				3	5	5	36	180	180	48.4	44	4.4	95.9	35.7	10	22	
									34	34		1224	1224	393.6	372	21.6	651.6	178.8	116	44
									63	63		2268	2268	708.6	672	36.6	1237.8	321.6	198	44
Блок 2.Практика																				
Обязательная часть																				
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			1			6	6	36	216	216	7.3		7.3	208.7			216	
+	Б2.О.02(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа			1			3	3	36	108	108	2.1		2.1	105.9			108	
									9	9		324	324	9.4		9.4	314.6		324	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика			24			18	18	36	648	648	7.4		7.4	640.6			648	
+	Б2.В.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская практика			34			21	21	36	756	756	14.2		14.2	741.8			756	

Курс 2																								Закрепленная кафедра					
Сем. 3												Сем. 4										Код	Наименование						
з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр пр. подгот	ВНKR	ВНKR пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	з.е.	Итого	Конт	Ауд	Лек	Лаб	Пр	ВНKR			ВНKR пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль		
																										42	Проектирования зданий и строительных конструкций		
																										42	Проектирования зданий и строительных конструкций		
																										17	Научные сотрудники		
																										19	Иностранных языков по техническим направлениям		
																										9	Прикладной математики и информатики		
																										42	Проектирования зданий и строительных конструкций		
																										55	Строительного производства		
																										42	Проектирования зданий и строительных конструкций		
2	72	22.65	22	11		11	4		0.65		49.35															42	Проектирования зданий и строительных конструкций		
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
2	72	22.65	22	11		11	4		0.65		49.35																		
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
3	108	48.9	44	22		22	10	22	4.9		23.4		35.7														42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
4	144	45.2	44	22		22	10		1.2		98.8																42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
4	144	24.3	22			22	10		2.3		84		35.7														42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
																											55	Строительного производства	
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
5	180	48.4	44	22		22	10	22	4.4		95.9		35.7																
5	180	48.4	44	22		22	10	22	4.4		95.9		35.7														42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
5	180	48.4	44	22		22	10	22	4.4		95.9		35.7														42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
16	576	166.8	154	66		88	40	44	12.8		302.1		107.1																
18	648	189.45	176	77		99	44	44	13.45		351.45		107.1																
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
																											42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
														12	432	4.9							4.9	4.9	427.1	427.1	42	Проектирования зданий и строительных конструкций	
9	324	6.1							6.1	6.1	317.9	317.9		12	432	8.1						8.1	8.1	423.9	423.9	42	Проектирования зданий и строительных конструкций		

-
Компетенции
УК-1; УК-6
УК-2; УК-3
УК-4; УК-5; ОПК-2
УК-4; УК-5
ОПК-1
ОПК-4; ОПК-5
ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7
ОПК-2
УК-6; ОПК-2
ОПК-1
УК-1; ПК-1
ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1; ПК-6
ПК-3
ПК-1; ПК-5
ПК-1; ПК-5
ПК-1
ПК-1
ПК-1
ПК-1
УК-5; ОПК-2
УК-4; ОПК-1
ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7
ПК-5

		Форма контроля						з.е.		Итого акад. часов									
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Интер часы	Пр. подгот
+	Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика			4			3	3	36	108	108	1.3		1.3	106.7			108
								42	42		1512	1512	22.9		22.9	1489.1			1512
								51	51		1836	1836	32.3		32.3	1803.7			1836
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																			
+	Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5		30.5	185.5			
								6	6		216	216	30.5		30.5	185.5			
								6	6		216	216	30.5		30.5	185.5			
ФТД. Факультативы																			
+	ФТД.В.01	Проектирование сталежелезобетонных конструкций		3				1	1	36	36	36	11.1	11	0.1	24.9		4	
+	ФТД.В.02	Композитные конструкции		3				1	1	36	36	36	11.65	11	0.65	24.35			
								2	2		72	72	22.75	22	0.75	49.25		4	
								2	2		72	72	22.75	22	0.75	49.25		4	

-
Компетенции
ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ПК-1; ПК-2
ПК-1; ПК-2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б1.В.01	Методы решения научно-технических задач в строительстве	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.02(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	
Б1.О.09	Защита интеллектуальной собственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
ОПК-1.1	Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата	-
ОПК-1.2	Решает типовые задачи в профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ	-
Б1.О.05	Прикладная математика	
Б1.О.10	Планирование эксперимента. Основы инженерного эксперимента	
Б2.О.02(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК
ОПК-2.1	Осуществляет сбор и проводит систематизацию научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	-
ОПК-2.2	Оценивает достоверность научно-технической информации о рассматриваемом объекте	-
ОПК-2.3	Использует средства прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	
Б1.О.08	Информационные технологии в строительстве	
Б1.О.09	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3.1	Формулирует научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	-
ОПК-3.2	Осуществляет сбор и проводит систематизацию информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.07	Организация производственной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-4.1	Осуществляет выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность	-
ОПК-4.2	Осуществляет выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации	-
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
ОПК-5.1	Осуществляет подготовку заданий для разработки проектной документации	-
ОПК-5.2	Осуществляет экспертизу проектной и рабочей документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов	-
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-6.1	Выполняет и контролирует выполнение исследований информации об объекте профессиональной деятельности	-
ОПК-6.2	Проводит документирование результатов исследований, оформление отчётной документации	-
Б1.О.07	Организация производственной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК
ОПК-7.1	Осуществляет выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией	-
ОПК-7.2	Осуществляет выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия	-
ОПК-7.3	Контролирует процесс выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценивает степень выполнения и определяет состав координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений	-
Б1.О.07	Организация производственной деятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Умение формировать конструктивную систему и расчетные схемы зданий, сооружений и их элементов; выполнять расчеты несущей способности строительных конструкций в программном комплексе; осуществлять анализ полученных расчетных данных	ПК
ПК-1.1	Выполняет расчет несущей способности и подбирает сечение элементов конструкций при помощи программных комплексов	-
Б1.В.01	Методы решения научно-технических задач в строительстве	
Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	
Б1.В.03	Основы механики разрушения	
Б1.В.04	Теория железобетона	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.05	Надежность и долговечность строительных конструкций	
Б1.В.06	Оценка технического состояния строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.01	Инноватика и инновационные технологии	
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в науке	
Б1.В.ДВ.02.01	Прогнозирование сроков службы строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.02.02	Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проектирование сталежелезобетонных конструкций	
ФТД.В.02	Композитные конструкции	
ПК-2	Умение конструировать узловые соединения, стыки и соединения элементов металлических, железобетонных и деревянных конструкций, выполнять подготовку комплекта рабочей документации на здания и сооружения	ПК
ПК-2.1	Разрабатывает и составляет чертежи элементов строительных конструкций, чертежи их соединений, разрабатывает спецификации элементов конструкций	-
Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Проектирование сталежелезобетонных конструкций	
ФТД.В.02	Композитные конструкции	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-3	Способность осуществлять планирование, анализ результатов деятельности строительной организации и ее подразделений, руководить разработкой проекта производства работ	ПК
ПК-3.1	Разрабатывает перспективные планы развития и технического перевооружения строительной организации	-
ПК-3.2	Руководит разработкой проекта производства работ	-
Б1.В.07	Управление строительной организации	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность руководить организационно-технологической подготовкой к строительному производству в соответствии с проектом производства работ, анализировать и использовать нормативно-техническую и проектную документацию в процессе организационно-технического и технологического сопровождения строительного производства	ПК
ПК-4.1	Осуществляет прием и проверку комплектности рабочей документации от заказчика	-
ПК-4.2	Контролирует соблюдение технологической последовательности и сроков выполнения работ на строительной площадке	-
Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-5	Способность управлять строительством объекта промышленного и гражданского назначения	ПК
ПК-5.1	Осуществляет оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ и производственных заданий на объекте капитального строительства	-
Б1.В.ДВ.01.01	Инноватика и инновационные технологии	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность руководить коллективом организации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПК
ПК-6.1	Определяет потребность строительной организации в трудовых ресурсах	-
Б1.В.06	Оценка технического состояния строительных конструкций	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	изыскательский	
ПК-7	Знание состава и требований к сведениям об объектах, элементах ситуации и рельефа местности, о подземных и надземных сооружениях, их технических характеристиках, о также об опасных природных и техноприродных процессах	ПК
ПК-7.1	Подбирает измерительные приборы и системы для выполнения измерений в соответствии с заданием и программой выполнения работ	-
Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Методология и методы научного исследования	УК-1; УК-6
Б1.О.02	Инновационное предпринимательство	УК-2; УК-3
Б1.О.03	Основы научной коммуникации	УК-4; УК-5; ОПК-2
Б1.О.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности	УК-4; УК-5
Б1.О.05	Прикладная математика	ОПК-1
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.07	Организация производственной деятельности	ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.08	Информационные технологии в строительстве	ОПК-2
Б1.О.09	Защита интеллектуальной собственности	УК-6; ОПК-2
Б1.О.10	Планирование эксперимента. Основы инженерного эксперимента	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Методы решения научно-технических задач в строительстве	УК-1; ПК-1
Б1.В.02	Реконструкция зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7
Б1.В.03	Основы механики разрушения	ПК-1
Б1.В.04	Теория железобетона	ПК-1
Б1.В.05	Надежность и долговечность строительных конструкций	ПК-1
Б1.В.06	Оценка технического состояния строительных конструкций	ПК-1; ПК-6
Б1.В.07	Управление строительной организацией	ПК-3
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.01	Инноватика и инновационные технологии	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерные технологии в науке	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.01	Прогнозирование сроков службы строительных конструкций	ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ	ПК-1
Б2	Практика	УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	УК-5; ОПК-2
Б2.О.02(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	УК-4; ОПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры 'm08.04.01-ССм-19-2_42.plx', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2019

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(Н)	Производственная - научно-исследовательская практика	ПК-5
Б2.В.03(П)	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В		ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	Проектирование сталежелезобетонных конструкций	ПК-1; ПК-2
ФТД.В.02	Композитные конструкции	ПК-1; ПК-2

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	ПК-7	
A	Выполнение инженерно-геодезических работ	ПК-7	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена
A/06.5	Выполнение камеральной обработки материалов инженерно-геодезических и инженерно-гидрографических работ, создание продуктов информационных систем обеспечения градостроительно	ПК-7	
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-3; ПК-4	
C	Руководство производственно-техническим и технологическим обеспечением строительного производства	ПК-3; ПК-4	Высшее образование - специалитет, магистратура Дополнительные профессиональные программы - программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
C/01.6	Руководство деятельностью производственно-технических и технологических структурных подразделений строительной организации	ПК-3	
C/02.6	Организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства	ПК-4	
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	ПК-5; ПК-6	
A	Управление строительной организацией	ПК-5; ПК-6	Высшее образование - специалитет, магистратура Высшее образование - специалитет, магистратура Непрофильное и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки Дополнительное профессиональное образование - программа повышения квалификации не реже одного ра
A/01.7	Управление деятельностью строительной организации	ПК-5	
A/06.7	Руководство работниками строительной организации	ПК-6	
16.126	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	ПК-1; ПК-2	
B	Подготовка раздела проектной документации на металлические конструкции зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2	Высшее образование - бакалавриат Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
B/02.6	Выполнение расчетов металлических конструкций	ПК-1	
B/03.6	Подготовка текстовой и графической части раздела проектной документации на металлические конструкции	ПК-2	

№	Индекс	Наименование	Семестры
ИТОГО (с факультативами)			
ИТОГО по ОП (без факультативов)			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (кажд.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		
	Аудиторная нагрузка		
	Контактная работа		
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			
1	в1.0д1	Методология и методы научного исследования	1
2	в1.0д2	Инновационное предпринимательство	2
3	в1.0д3	Основы научной коммуникации	1
4	в1.0д4	Иностраный язык в профессиональной деятельности	2
5	в1.0д5	Прикладная математика	2
6	в1.0д6	Организация проектно-инновационной деятельности	1
7	в1.0д7	Организация производственной деятельности	2
8	в1.0д8	Информационные технологии в строительстве	2
9	в1.0д9	Планирование эксперимента. Основы инженерного эксперимента	1
10	в1.0д10	Методы решения научно-технических задач в строительстве	1
11	в1.0д11	Теория железобетона	1,2
12	в1.0д12	Оценка технического состояния строительных конструкций	1
13	в1.0д13	Управление строительной организацией	1
14	в1.0д14	Инновационные проекционные технологии	2
15	в1.0д15	Административные технологии в сфере строительства – оптимизационная	2
16	в1.0.01(У)	Учебная – самостоятельная работа	1
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			
ПРАКТИКИ			(План)
	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
	Б2.О.02(Н)	Учебная - научно-исследовательская работа	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)
КАНИКУЛЫ			

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика											
Учебная - ознакомительная практика	1	1			4						
			42	+	4						
Вид практики: Производственная практика											
Производственная - технологическая практика	1	2			4						
			42	+	4						
Производственная - технологическая практика	2	2			8						
			42	+	8						
Производственная - преддипломная практика	2	2			2						
			42	+	2						
Вид практики: Научно-исследовательская работа											
Учебная - научно-исследовательская работа	1	1			2						
			42	+	2						
Производственная - научно-исследовательская практика	2	1			6						
			42	+	6						
Производственная - научно-исследовательская практика	2	2			8						
			42	+	8						
Итого по факту					34						
Итого по плану					34						

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Теория железобетона					
КП	1	2	42		
Реконструкция зданий и сооружений					
КП	2	1	42		
Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2					
Прогнозирование сроков службы строительных конструкций					
КР	2	1	42		
Численное моделирование строительных конструкций и систем с использованием ЭВМ					
КР	2	1	42		

	Итого						Курс 1			Курс 2		
	Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.) %	з.е.			Всего	Сем 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4
				Мин.	Макс.	Факт						
Итого (с факультативами)				104	125	122	60	33	27	62	29	33
Итого по ОП (без факультативов)				102	123	120	60	33	27	60	27	33
Дисциплины (модули)	46%	54%	26.4%	60	63	63	45	24	21	18	18	
Обязательная часть				27	29	29	27	13	14	2	2	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				34	36	34	18	11	7	16	16	
Практика	18%	82%	0%	36	51	51	15	9	6	36	9	27
Обязательная часть				9	9	9	9	9				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				42	42	42	6		6	36	9	27
Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
Факультативы				2	2	2				2	2	
				2	2	2				2	2	
Учебная нагрузка (акад. час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53.2	-	60.8	43.3	-	55.8	
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.7	53.6	-	53.6	
	в период гос. экзаменов						-			-		
Контактная работа в период ТО (акад. час/нед)	ОП					17.1	-	17.2	16.9	-	17.3	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					708.6	-	266.6	252.55	-	189.45	
	Блок Б2					32.3	-	9.4	2.5	-	6.1	14.3
	Блок Б3					30.5	-			-		30.5
	Блок ФТД					22.75	-			-	22.75	
	Итого по всем блокам					794.15	-	276	255.05	-	218.3	44.8
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	3	3	3	3	
	ЗАЧЕТ (За)						8	5	3	1	1	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	1	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						1		1	1	1	
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									1	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						32.15%					
	в интерактивной форме						29.4%					
Объем обязательной части от общего объема программы (%)							31.7%					
Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							31.2%					

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	42		30.00	
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		0.50	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	42		0.50	
4	42		0.50	
5	42		0.50	
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв 3
4		Резерв 4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв 7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв 10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 77
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв 39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования зданий и строительных конструкций
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 100
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв 54
55		Строительного производства
56		Резерв 40
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Управления недвижимостью и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 31
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии

з.е.	Распределение з.е. по курсам и семестрам							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
Итого	60				62			
Всего	33		27		29		33	
1	Б1.О.01 Методология и методы научного исследования [За] УК-1; УК-6	3	Б1.О.02 Инновационное предприниматель ство [За] УК-2; УК-3	3	Б1.О.09 Защита интеллектуально й собственности [За] УК-6; ОПК-2	2	Б2.В.01(П) Производственна я - технологическая практика [ЗаО] ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7	12
2								
3								
4	Б1.О.03 Основы научной коммуникации [За] УК-4; УК-5; ОПК-2	3	Б1.О.04 Иностранный язык в профессиональн ой деятельности [За] УК-4; УК-5	2	Б1.В.02 Реконструкция зданий и сооружений [Эк, КП] ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-7	3		
5								
6								
7	Б1.О.06 Организация проектно-изыска тельской деятельности [Эк] ОПК-4; ОПК-5	3	Б1.О.05 Прикладная математика [Эк] ОПК-1	3	Б1.В.03 Основы механики разрушения [ЗаО] ПК-1	4		
8								
9								
10	Б1.О.10 Планирование эксперимента. Основы инженерного эксперимента [Эк] ОПК-1	4	Б1.О.07 Организация производственно й деятельности [Эк] ОПК-3; ОПК-6; ОПК-7	3	Б1.В.05 Надежность и долговечность строительных конструкций [Эк] ПК-1	4		
11								
12								
13	Б1.В.01 Методы решения научно-техничес ких задач в строительстве [За] УК-1; ПК-1	2	Б1.О.08 Информационные технологии в строительстве [За] ОПК-2	3	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Прогнозирование сроков службы строительных конструкций [Эк, КР]	5		
14								
15								
16	Б1.В.04 Теория		Б1.В.04 Теория железобетона	3	(/ Численное			

Распределение з.е. по курсам и семестрам								
з.е.	Курс 1				Курс 2			
	Сем 1		Сем 2		Сем 3		Сем 4	
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
33	[ЗаО] УК-4; ОПК-1							

Примечание Учебный план магистратуры 'm08.04.01-ССм-19-2_42.plx', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2019