

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом

Протокол №1 от 05.04.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

08.04.01 Строительство, программа "Теория и проектирование зданий и сооружений"

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Срок получения образования: 2г

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	№ 608н от 31.08.2021 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

проектный

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по контрольно-аналитической работе

/ Д.С. Перевозчикова /

Декан строительного факультета

/ Д.В. Панфилов /

Заведующий кафедрой строительной механики

/ В.А. Козлов /

Руководитель образовательной программы

/ В.С. Сафронов /

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

А.И. Колосов

2022 г.

Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/6	15 1/6	32 2/6	17 1/6		17 1/6	49 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1	2 2/6	1 2/6		1 2/6	3 4/6
У	Учебная практика		8	8				8
П	Производственная практика					18	18	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	8 1/6	9 1/6	16 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	4 4/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	104

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов										Курс 1																	
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]					Семестр 2 [15 1/6 нед]										
																				з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль
Блок 1.Дисциплины (модули)								75	2700	692	260	32	400				1810	198	12	24	72	162	558	72	24	80	32	112	12					586	54
Обязательная часть								28	1008	268	72		196				668	72		24	72	162	558	72	2				16					56	
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	36	18		18				108			4	18	18	108													
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	36			36				108			4		36	108													
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство		1				4	144	36	18		18				108			4	18	18	108													
Б1.О.04	Проектная деятельность		123				6	216	52			52				164			2		18	54		2				16				56			
Б1.О.05	Математическое моделирование	1					5	180	54	18		36				90	36		5	18	36	90	36												
Б1.О.06	Методология научных исследований	1					5	180	54	18		36				90	36		5	18	36	90	36												
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								47	1692	424	188	32	204				1142	126	12						22	80	32	96	12					530	54
Б1.В.01	Прикладная теория упругости, ползучести и пластичности		2				4	144	48	16	16	16				96								4	16	16	16					96			
Б1.В.02	Расчёт и проектирование зданий повышенной этажности	2				2	5	180	32	16		16				121	27	4						5	16		16	4				121	27		
Б1.В.03	Динамика сооружений		2			2	4	144	48	16		32				96								4	16		32					96			
Б1.В.04	Расчёт тонкостенных пространственных конструкций	2				2	5	180	48	16	16	16				105	27	8						5	16	16	16	8				105	27		
Б1.В.05	Нелинейная механика			3			4	144	36	18		18				108																			
Б1.В.06	Расчёт и проектирование фундаментов в сложных геологических условиях	3				3	5	180	36	18		18				108	36																		
Б1.В.07	Оптимизация и регулирование усилий в конструкциях		3			3	4	144	36	18		18				108																			
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)			2		2	4	144	32	16		16				112								4	16		16					112			
Б1.В.ДВ.01.01	Механика разрушения и основы долговечности строительных конструкций			2		2	4	144	32	16		16				112								4	16		16					112			
Б1.В.ДВ.01.02	Современные вычислительные комплексы			2		2	4	144	32	16		16				112								4	16		16					112			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			3	3	108	36	18		18				72																			
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычислительной математики в расчётах зданий и сооружений		3			3	3	108	36	18		18				72																			
Б1.В.ДВ.02.02	Математические программные комплексы		3			3	3	108	36	18		18				72																			
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		3				4	144	36	18		18				108																			
Б1.В.ДВ.03.01	Экспериментальные методы исследования НДС конструкций		3				4	144	36	18		18				108																			
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы обследования конструкций		3				4	144	36	18		18				108																			
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	3				3	5	180	36	18		18				108	36																		
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надёжности и теории риска	3				3	5	180	36	18		18				108	36																		
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая динамика	3				3	5	180	36	18		18				108	36																		
Блок 2.Практика								39	1404	390				382	8	1014			1014						12					116	4	312	312		
Обязательная часть								27	972	270				266	4	702			702						6					58	2	156	156		
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			6	216	60				58	2	156			156						6					58	2	156	156			
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			4			21	756	210				208	2	546			546																	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								12	432	120				116	4	312			312						6					58	2	156	156		
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2			6	216	60				58	2	156			156						6					58	2	156	156			
Б2.В.04(П)	Проектная практика			4			6	216	60				58	2	156			156																	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация								6	216	30					30		186																		
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	30					30		186																			
ФТД.Факультативы								12	432	296	36		260				136			6	36	92	88		2				56					16	
ФТД.01	МКЭ и МГЭ в расчётах строительных конструкций		1				2	72	36	18		18				36			2	18	18	36													
ФТД.02	Расчётное моделирование несущих конструкций		1				2	72	36	18		18				36			2	18	18	36													
ФТД.03	Русский язык как иностранный		123				8	288	224			224				64			2		56	16		2			56					16			

Семестр 3 [17 1/6 нед]					Семестр 4 [нед]						Закрепленная кафедра	
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Код	Наименование
27	108	126	666	72								
2		18	54									
											32	Философии, социологии и истории
											54	Иностранных языков и технологии
											9	Технологии, организации
2		18	54								5	Строительной механики
											66	Прикладной математики и механики
											40	Инноватики и строительной физики
25	108	108	612	72								
											5	Строительной механики
											5	Строительной механики
											5	Строительной механики
											5	Строительной механики
4	18	18	108								5	Строительной механики
5	18	18	108	36							5	Строительной механики
4	18	18	108								5	Строительной механики
											5	Строительной механики
											5	Строительной механики
3	18	18	72									
3	18	18	72								5	Строительной механики
3	18	18	72								5	Строительной механики
4	18	18	108									
4	18	18	108								5	Строительной механики
4	18	18	108								5	Строительной механики
5	18	18	108	36								
5	18	18	108	36							5	Строительной механики
5	18	18	108	36							5	Строительной механики
					27	266	4	702	702			
					21	208	2	546	546			
											5	Строительной механики
					21	208	2	546	546		5	Строительной механики
					6	58	2	156	156			
											5	Строительной механики
					6	58	2	156	156		5	Строительной механики
					6		30			186		
					6		30			186	5	Строительной механики
4		112	32									
											5	Строительной механики
											5	Строительной механики
4		112	32								34	Русского языка и межкультурной

-	-	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов									Курс 1																				
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ППП	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]					Семестр 2 [15 1/6 нед]												
																			з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ППП	ПрП пр. подгот	СР	Конт роль		
																			24	72	162	558	72	36	80	32	112		116	4	312		586	54		
																			46.2				54	53.5											54	
																			13.7					14.8												
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						120	4320	1112	260	32	400	382	38	1014	1996	198	1026	24	72	162	558	72	36	80	32	112		116	4	312		586	54		
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																			46.2				54	53.5											54
	Контактная работа (акад.час/нед)																			13.7					14.8											
	з.е. на курсах (без факультативов)																								60											

Курс 2										Закрепленная кафедра		
Семестр 3 [17 1/6 нед]					Семестр 4 [нед]							
з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Код	Наименование
27	108	126	666	72	33	266	34	702		186		
52.5				54								
13.7												
60												

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01	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
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01	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
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01	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
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	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
Б1.О.05	Математическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	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
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	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
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	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
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
Б1.О.04	Проектная деятельность	
Б3.01	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
Б1.О.06	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	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
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-3	Способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ПК
Б1.В.01	Прикладная теория упругости, ползучести и пластичности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Расчёт и проектирование зданий повышенной этажности	
Б1.В.03	Динамика сооружений	
Б1.В.04	Расчёт тонкостенных пространственных конструкций	
Б1.В.05	Нелинейная механика	
Б1.В.06	Расчёт и проектирование фундаментов в сложных геологических условиях	
Б1.В.07	Оптимизация и регулирование усилий в конструкциях	
Б1.В.ДВ.01.01	Механика разрушения и основы долговечности строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные вычислительные комплексы	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычислительной математики в расчётах зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические программные комплексы	
Б1.В.ДВ.03.01	Экспериментальные методы исследования НДС конструкций	
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы обследования конструкций	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надёжности и теории риска	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая динамика	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	МКЭ и МГЭ в расчётах строительных конструкций	
ФТД.02	Расчётное моделирование несущих конструкций	

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

ПК-2	Способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.01	Прикладная теория упругости, ползучести и пластичности	
Б1.В.02	Расчёт и проектирование зданий повышенной этажности	
Б1.В.03	Динамика сооружений	
Б1.В.04	Расчёт тонкостенных пространственных конструкций	
Б1.В.05	Нелинейная механика	
Б1.В.06	Расчёт и проектирование фундаментов в сложных геологических условиях	
Б1.В.07	Оптимизация и регулирование усилий в конструкциях	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические программные комплексы	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надёжности и теории риска	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая динамика	
Б2.В.04(П)	Проектная практика	

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	МКЭ и МГЭ в расчётах строительных конструкций	
ФТД.02	Расчётное моделирование несущих конструкций	
ПК-1	Способен использовать методы проектирования и проводить мониторинг зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчётного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.01	Прикладная теория упругости, ползучести и пластичности	
Б1.В.02	Расчёт и проектирование зданий повышенной этажности	
Б1.В.03	Динамика сооружений	
Б1.В.04	Расчёт тонкостенных пространственных конструкций	
Б1.В.05	Нелинейная механика	
Б1.В.06	Расчёт и проектирование фундаментов в сложных геологических условиях	
Б1.В.07	Оптимизация и регулирование усилий в конструкциях	
Б1.В.ДВ.01.01	Механика разрушения и основы долговечности строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.02	Современные вычислительные комплексы	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычислительной математики в расчётах зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.02.02	Математические программные комплексы	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надёжности и теории риска	
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая динамика	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.04(П)	Проектная практика	
БЗ.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	МКЭ и МГЭ в расчётах строительных конструкций	
ФТД.02	Расчётное моделирование несущих конструкций	

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-3; ПК-2; ПК-1
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	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-7
Б1.О.04	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.О.05	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.О.06	Методология научных исследований	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.01	Прикладная теория упругости, ползучести и пластичности	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.02	Расчёт и проектирование зданий повышенной этажности	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.03	Динамика сооружений	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.04	Расчёт тонкостенных пространственных конструкций	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.05	Нелинейная механика	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.06	Расчёт и проектирование фундаментов в сложных геологических условиях	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.07	Оптимизация и регулирование усилий в конструкциях	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Механика разрушения и основы долговечности строительных конструкций	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.01.02	Современные вычислительные комплексы	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Методы вычислительной математики в расчётах зданий и сооружений	ПК-3; ПК-1
Б1.В.ДВ.02.02	Математические программные комплексы	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Экспериментальные методы исследования НДС конструкций	ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Современные методы обследования конструкций	ПК-3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	
Б1.В.ДВ.04.01	Основы теории надёжности и теории риска	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б1.В.ДВ.04.02	Статистическая динамика	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-3

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-2; ПК-1
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-3; ПК-1
Б2.В.04(П)	Проектная практика	ПК-2; ПК-1
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-3; ПК-2; ПК-1
Б3.01	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-3; ПК-2; ПК-1
ФТД	Факультативы	УК-4; ПК-3; ПК-2; ПК-1
ФТД.01	МКЭ и МГЭ в расчётах строительных конструкций	ПК-3; ПК-2; ПК-1
ФТД.02	Расчётное моделирование несущих конструкций	ПК-3; ПК-2; ПК-1
ФТД.03	Русский язык как иностранный	УК-4

		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)				106	153	132	68	30	38	64	31	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	141	120	60	24	36	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	37%	63%	34%	60	78	75	48	24	24	27	27	
Б1.О	Обязательная часть				18	36	28	26	24	2	2	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				42	60	47	22		22	25	25	
Б2	Практика	69%	31%	0%	36	54	39	12		12	27		27
Б2.О	Обязательная часть				24	42	27	6		6	21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	30	12	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				4	12	12	8	6	2	4	4	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.6	-	46.2	53.5	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					14	-	13.7	14.8	-	13.7	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2		2	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						2		2	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					37.58%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						45.8%						
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						25.63%						