

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" (ВлГУ)
Институт архитектуры, строительства и энергетики

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 7 от
24 января 2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

08.03.01 - Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Кафедра: Строительное производство, Строительные конструкции

Квалификация: бакалавр
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 5л

Год начала подготовки
(по учебному плану) 2022

Образовательный стандарт
(ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональные стандарты	Профессиональные стандарты	Зарегистрировано в Минюст
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ		15.11.2021 г. № 65809
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА		04.12.2020 г. № 61262

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	технологический

СОГЛАСОВАНО




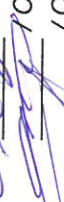
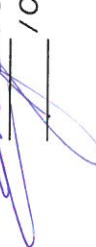
Проректор по образовательной деятельности

Начальник учебно-методического управления

Директор ИАСЭ

Зав. кафедрой СП

Зав. кафедрой СК

 А.А. Панфилов /
 И.П. Шейн /
 С.Н. Авдеев /
 С.В. Прохоров /
 С.И. Рожина /



№ Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс	Каф.	Семестр																																																						
		Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль	Академических часов					Контроль																																																											
		Всего	Лек	Лаб	Пр	СР		Конт роль	Неделя	з.е.	Всего	Лек		Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя		з.е.	Всего				Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.																																															
ИТОГО (с факультативами)		1120	236	96	48	92	776	108	22	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																												
ИТОГО по ОП (без факультативов)		56,8											46,9											51,9											2056											48																																
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		54											38,2											46,1											13,5											13,5											13,5											13,5										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																																																														
1	Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	Эк	108	36	24	12	45	27	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
2	Б1.О.02	Философия	Эк	72	24	24	24	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
3	Б1.О.03	Иностранный язык	Эк	144	48	24	24	69	27	4	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																										
4	Б1.О.06	Математика	Эк	108	24	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
5	Б1.О.07	Начертательная геометрия	Эк	72	24	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
6	Б1.О.08	Химия	Эк	144	48	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
7	Б1.О.09	Физика	Эк	108	24	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
8	Б1.О.10	Информатика	Эк	72	24	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
9	Б1.О.14	Геология	Эк	108	24	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
10	Б1.О.20	Основы территориально-пространственного развития, планировки и застройки городов	Эк	144	48	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
11	Б1.О.21	Физическая культура и спорт	Эк	72	24	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
12	Б1.О.22	Инженерная графика	Эк	144	48	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
13	Б1.О.23	Перспективные направления развития строительного производства и технологий	Эк	144	48	12	12	48	2	3	19	5/6	22	936	240	88	36	116	588	108	26	20	3/6	26	2056	476	184	84	208	1364	216	48	48	40	2/6																																											
14	Б1.В.ДВ.02.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Эк	328																																																																										
15	Б1.В.ДВ.02.02	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	Эк	328																																																																										
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																																																														
ПРАКТИКИ																																																																														
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																																																														
КАНИКУЛЫ																																																																														
		Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(7) За(8) ЗаО										9 4/6																																																								

№ Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
		Академических часов					Контроль	Неделя	Академических часов					Контроль	Неделя	Академических часов					Контроль	Неделя											
		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			СР	Конт роль	з.е.	Всего	Кон такт.			Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			з.е.	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.		
ИТОГО (с факультативами)		828	828	40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6													
ИТОГО по ОП (без факультативов)		828	828	40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6															
ОП, факультативы (в период ТО)		40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6															
ОП, факультативы (в период экз. сесс.)		40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6															
Ауд. нагр. (ОП)		40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6															
Конт. раб. (ОП)		40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6															
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		40.9	54	10.4	10.4	23	23	19 4/6	900	900	25	25	20 3/6	1728	1728	48	48	40 1/6															
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ																						ТО: 17 2/3 Э: 2 3/6											
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	24	24	48	2	2	17	900	198	70	6	122	594	108	25	2	17	900	382	142	34	206	1139	207	48	4	71	1234		
2	Б1.О.04	Экономика в строительстве	Эк	144	48	24	60	36	4	3	108	108	12	6	6	96	3	3	3	3	3	144	48	6	6	96	3	3	37	4	4		
3	Б1.О.11	Теоретическая механика	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	20	3	3	
4	Б1.О.12	Техническая механика	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	38	4	4	
5	Б1.О.16	Основы архитектуры и строительных конструкций	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	33	3	3	
6	Б1.О.18	Строительные материалы	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	37	4	4	
7	Б1.О.25	Правоведение	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	6	4	4	
8	Б1.О.29	Культура речи и деловая коммуникация	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	74	4	4	
9	Б1.В.07	Компьютерные методы проектирования и расчета	Эк	180	60	30	90	45	5	2	180	60	30	30	90	45	5	5	5	5	5	180	60	30	30	90	45	5	5	33	3	3	
10	Б1.В.08	Механика жидкости и газа	Эк	180	60	30	90	45	5	2	180	60	30	30	90	45	5	5	5	5	5	180	60	30	30	90	45	5	5	34	3	3	
11	Б1.В.10	Охрана окружающей среды при выполнении строительных-монтажных работ	Эк	72	24	12	36	2	2	2	72	24	12	12	36	2	2	2	2	2	2	72	24	12	12	36	2	2	34	3	3		
12	Б1.В.12	Инженерные сети	Эк	108	36	18	72	3	3	3	108	36	18	18	72	3	3	3	3	3	3	108	36	18	18	72	3	3	34	4	4	4	
13	Б1.В.13	Строительная физика	Эк	144	48	24	60	36	4	3	144	48	24	24	60	36	4	4	4	4	4	144	48	24	24	60	36	4	4	33	3	3	
14	Б2.В.02(У)	Учебная практика (языкательская практика)	Эк	108	36	18	72	3	3	3	108	36	18	18	72	3	3	3	3	3	3	108	36	18	18	72	3	3	38	4	4	4	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																						Эк(4) Эк(3) Эк(2)											
ПРАКТИКИ																						Эк(7) Эк(5) Эк(4)											
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																	
КАНИКУЛЫ																						8 4/6											
																						9 4/6											

№ Индекс	Наименование	Семестр 9						Семестр А						Итого за курс						Семестр	Каф.																		
		Контроль	Академических часов			Неделя	з.е.	Конт роль	Контроль	Академических часов			Неделя	з.е.	Конт роль	Академических часов			Неделя			з.е.	Конт роль																
			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.	Конт роль	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.	Конт роль	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Неделя	з.е.	Конт роль					
ИТОГО (с факультативами)			828	828						23	19 4/6			900	900						25	20 2/6			1728	1728						48	48						
ИТОГО по ОП (без факультативов)			43.4	31.5	10.6	10.6				23	19 4/6			41	27	14.3	14.3				25	20 2/6			42.2	29.3	12.5	12.5				48	48						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			828	828	43.4	31.5	10.6	10.6		23	19 4/6			900	900						25	20 2/6			1728	1728						48	48						
Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																							
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)																																							
1	БЛО.27	Организация, планирование и управление в строительстве	3а	144	42	14	28	102						144	28	14	28	14	44	36	4				288	70	28					182	837	135	36	TO: 27 1/3 Э: 4 2/3			
2	БЛО.28	Социология																																					
3	БЛО.04	Конструкции из дерева и пластмасс	ЗАО	108	26	10	16	82	3					72	28	14	14	44		2																			
4	БЛО.05	Основания и фундаменты	Эк.КП	144	20	10	10	97	27	4				144	20	10	10	97	27	4																			
5	БЛО.ДВ.01.01	Модуль по выбору : Технологии и организация строительства	Эк.ЗАО(2)	432	98	42	56	298	36	12				144	56	28	28	52	36	4																			
6	БЛО.ДВ.01.01.02	Технология реконструкции и модернизации строительных объектов	ЗАО	72	42	14	28	30	2					72	42	14	28	30	2																				
7	БЛО.ДВ.01.01.03	Технология возведения высотных и специальных зданий и сооружений	ЗАО	216	28	14	14	188	6					216	28	14	14	188	6																				
8	БЛО.ДВ.01.01.04	Эксплуатация и управление проектами																																					
9	БЛО.ДВ.01.01.05	Технология возведения энергоэффективных зданий																																					
10	БЛО.ДВ.01.01.07	Технологии возведения зданий и сооружений	Эк	144	28	14	14	80	36	4				144	28	14	14	80	36	4																			
11	БЛО.ДВ.01.02	Модуль по выбору : Проектирование зданий	Эк.ЗАО(2)	252	50	18	32	166	36	7				324	58	24	34	230	36	9																			
12	БЛО.ДВ.01.02.02	Обследование и испытание зданий и сооружений	Эк	108	12	4	8	60	36	3																													
13	БЛО.ДВ.01.02.03	Техническая эксплуатация зданий и сооружений																																					
14	БЛО.ДВ.01.02.05	Информационное моделирование объектов капитального строительства, в том числе уникальных	ЗАО	72	22	8	14	50	2					72	22	8	14	50	2																				
15	БЛО.ДВ.01.02.06	Основы научной деятельности																																					
16	БЛО.ДВ.01.02.07	Типология и архитектурно-конструктивное проектирование уникальных зданий и сооружений	ЗАО	72	16	6	10	56	2					72	16	6	10	56	2																				
17	БЛО.ДВ.01.02.08	Нормативно-правовое обеспечение в строительстве																																					
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ																																							
Эк(3) ЗаО(3) КП(2)																																							
Эк(5) За(3) ЗаО(3) КП(3)																																							
ПРАКТИКИ																																							
		Профессиональная практика (предипломная практика)											108							3	2			108										108			3	2	
		Тренинговая практика (Тренинговая практика)											108							3	2			108									108			3	2		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы											324							9	6			324										324			9	6	
		Защита выпускной квалификационной работы											216							6	4			216									216			6	4		
КАНИКУЛЫ																																							
													108							3	2			108									108			3	2		

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О		УК-5
Б1.О.01	История (История России, Всеобщая история)	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Философия	УК-4
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-9; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.04	Экономика в строительстве	ОПК-3; ОПК-6; ПК-2
Б1.О.05	Технико-экономические основы проектирования зданий и сооружений	УК-1; ОПК-1
Б1.О.06	Математика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.07	Начертательная геометрия	ОПК-1
Б1.О.08	Химия	ОПК-1
Б1.О.09	Физика	УК-1; ОПК-2
Б1.О.10	Информатика	ОПК-1
Б1.О.11	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.12	Техническая механика	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.13	Механика грунтов	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.14	Геодезия	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.15	Геология	ОПК-5; ПК-2
Б1.О.16	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-4; ОПК-6; ПК-1
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.18	Строительные материалы	ОПК-6; ПК-4
Б1.О.19	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8; ПК-3
Б1.О.20	Основы территориально-пространственного развития, планировки и застройки городов	ОПК-6; ПК-1
Б1.О.21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.22	Инженерная графика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.О.23	Перспективные направления развития строительного производства и технологий	УК-1; УК-6
Б1.О.24	Строительные машины и оборудование	ОПК-8; ПК-4
Б1.О.25	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.26	Сопrotивление материалов	ОПК-1
Б1.О.27	Организация, планирование и управление в строительстве	ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ПК-3; ПК-4
Б1.О.28	Социология	УК-3; УК-5
Б1.О.29	Культура речи и деловая коммуникация	УК-3; УК-4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-7; УК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Архитектура зданий	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.02	Металлические конструкции	ПК-1
Б1.В.03	Железобетонные конструкции	ПК-1
Б1.В.04	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-1
Б1.В.05	Основания и фундаменты	ПК-1
Б1.В.06	Спец. курс по технологии строительных процессов	ПК-3; ПК-4
Б1.В.07	Компьютерные методы проектирования и расчета	ПК-1
Б1.В.08	Механика жидкости и газа	ПК-1
Б1.В.09	Теория упругости	ПК-1
Б1.В.10	Охрана окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ	УК-8; ПК-3
Б1.В.11	Строительная механика	ПК-1
Б1.В.12	Инженерные сети	ПК-1
Б1.В.13	Строительная физика	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01	Модуль по выбору : Технология и организация строительства	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.01	Технологическое проектирование и основы САПР, управление рисками в строительном производстве	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.02	Технология реконструкции и модернизации строительных объектов	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01.03	Технология возведения высотных и специальных зданий и сооружений	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.04	Экспертиза и управление проектами	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01.05	Технология возведения энергоэффективных зданий	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01.06	Современные строительные материалы и технологии	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.07	Технологии возведения зданий и сооружений	ПК-4
Б1.В.ДВ.01.01.08	Технологии информационного моделирования в строительстве	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.01.02	Модуль по выбору : Проектирование зданий	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.01	Проектирование зданий и сооружений с применением графических и расчетных программных средств	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.02	Обследование и испытание зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.03	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.04	Виды контроля при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации зданий и сооружений	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.05	Информационное моделирование объектов капитального строительства, в том числе уникальных	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.06	Основы научной деятельности	УК-1; УК-2; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.07	Типология и архитектурно-конструктивное проектирование уникальных зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02.08	Нормативно-правовое обеспечение в строительстве	УК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	УК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (для инвалидов и лиц с ОВЗ)	УК-7
Б2	Практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(У)	Учебная практика (языкательская практика)	ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(У)	Учебная практика (языкательская практика)	ПК-1; ПК-2
Б2.В.03(У)	Учебная практика (языкательская практика)	ПК-1; ПК-2
Б2.В.04(П)	Производственная практика (преддипломная практика)	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.05(П)	Производственная практика (проектная практика)	ПК-1; ПК-2
Б2.В.06(П)	Производственная практика (технологическая практика)	ПК-3
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД	Факультативы	ПК-1; ПК-2; ПК-3
ФТД.01	Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ	ПК-3
ФТД.02	Проектирование уникальных зданий и сооружений с использованием технологий виртуальной и дополненной реальности	ПК-1; ПК-2