

ГАОУ ВО "Дагестанский государственный университет народного хозяйства"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 30.05.2023

08.03.01

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01 Строительство

профиль: "Информационное моделирование в проектировании и строительстве"

Кафедра: "Промышленное и гражданское строительство"

Факультет: информационных технологий и инженерии

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	№ 746н от 21.10.2021 г.	23.11.2021 г. № 65946
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 787н от 16.11.2020 г.	19.01.2021 г. № 62126

Типы задач профессиональной деятельности

исследовательский

проектный

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Казаватова Н.Ю./

Специалист учебного отдела

/ Магомедова З.А./

Декан факультета

/ Мустафаев А.Г./

Заведующий выпускающей кафедрой

/ Айламматова Д.А./

Руководитель образовательной программы

/ Айламматова Д.А./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Бучаев А.Г.

"30" мая 2023 г.

План

Считать в плане	Индекс	Наименование	Формы контроля				з.е.		Итого академических часов												Курс 1												Курс 2												Курс 3												Курс 4												Курс 5											
			Зач	Лек	Зачет	КП	Эксперт	Лект	Зачет	Эксперт	Семестр 1 (17 нед)				Семестр 2 (16 нед)				Семестр 3 (17 нед)				Семестр 4 (16 нед)				Семестр 5 (17 нед)				Семестр 6 (16 нед)				Семестр 7 (16 нед)				Семестр 8 (16 нед)				Семестр 9 (12 нед)				Семестр 10 (16 нед)																																	
											Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль																														
Блок 1. Дисциплины (основные)								136	136	4896	4896	1164	3120	612																																																																		
+	Б1.01	Философия	2					3	3	36	108	16	56	36																																																																		
+	Б1.02	Русский язык и культура речи	12					4	4	36	144	144	16	128																																																																		
+	Б1.03	Исторический язык	24					10	10	36	360	360	66	232																																																																		
+	Б1.04	История России	1	2				4	4	36	144	144	16	86																																																																		
+	Б1.05	Математика	3	12				9	9	36	324	324	48	240																																																																		
+	Б1.06	Высшая математика	2	1				6	6	36	216	216	32	148	36																																																																	
+	Б1.07	Кинематика	1					4	4	36	144	144	12	96	36																																																																	
+	Б1.08	Самосовершенствование	3					2	2	36	72	72	16	56																																																																		
+	Б1.09	Физическая культура и спорт	12					2	2	36	72	72	16	36																																																																		
+	Б1.10	Безопасность жизнедеятельности	2	3				5	5	36	180	180	41	139																																																																		
+	Б1.11	Основы экономики и финансовой грамотности	1	1				2	2	36	72	72	25	47																																																																		
+	Б1.12	Трудовое и антикоррупционное правовое образование	1					2	2	36	72	72	25	47																																																																		
+	Б1.13	Управление проектами	7					3	3	36	108	108	25	83																																																																		
+	Б1.14	Инженерная графика	3					2	2	36	72	72	16	56																																																																		
+	Б1.15	Инженерная геология и невазкая геология	2	3				3	3	36	108	108	24	84																																																																		
+	Б1.16	Лидерство и инновационное образование	4					2	2	36	72	72	16	56																																																																		
+	Б1.17	Введение в информационные технологии	1	2				6	6	36	216	216	74	106	36																																																																	
+	Б1.18	Системы искусственного интеллекта	5	3				3	3	36	108	108	27	71																																																																		
+	Б1.19	Инженерная графика	4	3				6	6	36	216	216	58	122	36																																																																	
+	Б1.20	Экономика с основами инженерного образования в строительстве	7					2	2	36	72	72	25	47																																																																		
+	Б1.21	Основы технической механики	2	1				6	6	36	216	216	40	140	36																																																																	
+	Б1.22	Специальные материалы	3					3	3	36	108	108	24	48	36																																																																	
+	Б1.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	6					3	3	36	108	108	32	76																																																																		
+	Б1.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	8					2	2	36	72	72	32	40																																																																		
+	Б1.25	Технологические процессы в строительстве	5					5	4	36	144	144	16	92	36																																																																	
+	Б1.26	Организация строительного производства	6					2	2	36	72	72	32	40																																																																		
+	Б1.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	8					2	2	36	72	72	24	48																																																																		
+	Б1.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	6					4	4	36	144	144	32	76	36																																																																	
+	Б1.29	Сарапливание материалов	4	3				6	6	36	216	216	56	124	36																																																																	
+	Б1.30	Строительная механика	5	4				6	6	36	216	216	66	114	36																																																																	
+	Б1.31	Архитектура зданий и сооружений	5	4				5	7	7	36	252	66	150	36																																																																	
+	Б1.32	Кирпичные и каменные конструкции	6					6	4	36	144	144	40	68	36																																																																	
+	Б1.33	Металлические конструкции	7					7	4	36	144	144	34	74	36																																																																	
+	Б1.34	Противопожарная защита и терморезистивность	1					1	1	36	36	36	8	28																																																																		
+	Б1.35	Основы пожарной безопасности	1					2	2	36	72	72	16	56																																																																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								71	71	2694	2884	558	2002	324	86																																																																	
+	Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	3					3	5	36	180	180	34	110	36																																																																	
+	Б1.В.02	Защитная техника	34					7	7	36	252	252	66	186	36																																																																	
+	Б1.В.03	Визуализация в строительстве	7					4	4	36	144	144	16	92	36																																																																	
+	Б1.В.04	Автоматизация умных домов	8					3	3	36	108	108	16	92	36																																																																	
+	Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	8					2	2	36	72	72	16	56	36																																																																	
+	Б1.В.06	Архитектурное проектирование объектов культурного наследия	6	5				6	9	36	324	324	50	238	36																																																																	
+	Б1.В.07	Защитная техника	8					4	4	36	144	144	32	76	36																																																																	
+	Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	7					4	4	36	144	144	68	40	36																																																																	
+	Б1.В.09	Информационные технологии в градостроительстве	4					3	3	36	108	108	16	56	36																																																																	
+	Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охраны труда	5					5	5	36	180	180	34	110	36																																																																	
+	Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	8					3	3	36	108	108	32	76	36																																																																	
+	Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	6					2	2	36	72	72	16	56	36																																																																	
+	Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	7	5				4	4	36	144	144	25	119	36																																																																	
+	Б1.В.14	Безопасность проектно-сметной документации	2					2	2	36	72	72	16	56	36																																																																	
+	Б1.В.ДВ.1	Зачетные дисциплины по физической культуре и спорту	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.01	Физическая подготовка	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
-	Б1.В.ДВ.01.09	Аэробическая гимнастика	3456					328	328	32	296			8	74																																																																	
+	Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8					3	3	108	108	32	76	4																																																																		
+	Б1.В.ДВ.2.01	Управление и контроль проекта	8					3	3	36	108	108	32	76	4																																																																	
+	Б1.В.ДВ.2.02	Мониторинг строительства	8					3	3	36	108	108	32	76	4																																																																	
+	Б1.В.ДВ.3	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	6	5				252	252	32	184	36	2																																																																			
+	Б1.В.ДВ.3.01	Мультиязычные информационные объекты	6	5				6	7	36	252	252	32	184	36																																																																	
+	Б1.В.ДВ.3.02	Компьютерная графика	6	5				6	7	36	252	252	32	184	36																																																																	
+	Б1.В.ДВ.4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	7					4	4	144	144	25	83	36	4																																																																	
+	Б1.В.ДВ.4.01	Промышленные информационные данные	7					4	4	36	144	144	25	83	36																																																																	
-	Б1.В.ДВ.4.02	3D-моделирование в строительстве	7					4	4	36	144	144	25	83	36																																																																	
Блок 2. Практика								24	24	864	864	864		864																																																																		
Обязательная часть								9	9	324	324	324		324																																																																		
+	Б2.01	Учебная практика	24					9	9	36	324	324	324	324																																																																		
+	Б2.01(01)	Специализированная практика	3					3	3	36	108	108	108	108																																																																		
+	Б2.01(02)	Исследовательская практика	4					6	6	36	216	216	216	216																																																																		
Часть, формируемая участниками образовательных отношений								15	15	540	540	540		540																																																																		
+	Б2.В.	Производственная практика	69					15	15	540	540	540		540																																																																		
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика	6					6	6	36	216	216	216	216																																																																		
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика	9					9	9	36	324	324		263																																																																		
Блок 3. Государственные и личные аттестации								9	9	324	324		216	108																																																																		
+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						4,5	4,5	36	162	162		108	54																																																																	
+	Б3.01(Л)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						4,5	4,5	36	162	162		108	54																																																																	
Итого								5	5	180	180	36	142																																																																			
Итого по факультету								1	8	28																																																																						
+	ИТД.01	История архитектуры	6					1	1	36	36	36	8	28																																																																		
+	ИТД.02	Основы социологии	5					1	1	36	36	36	8	2																																																																		

Сводные данные

	Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
				Мин.	Макс.	Факт															
Итого (с факультативами)				212		245	61	30	31	60	30	30	64	32	32	42	21	21	18	18	
Итого по ОП (без факультативов)				210		240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	42	21	21	18	18	
Дисциплины (модули)	66%	34%	19.7%	180		207	57	30	27	54	30	24	54	30	24	42	21	21			
Обязательная часть						136	57	30	27	39	21	18	27	14	13	13	9	4			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						71				15	9	6	27	16	11	29	12	17			
Практика	38%	62%	0%	24		24	3		3	6		6	6		6				9	9	
Обязательная часть						9	3		3	6		6									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15							6		6				9	9	
Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9	9	
Факультативные дисциплины				2		5	1		1				4	2	2						
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			45.3			-	59.3	51.8	-	57.2	45	-	55.1	45	-	36	45	-		
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)			37.5			-	24	48	-	36	48	-	48	48	-	48	9	-		
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-	54	
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП			11.8			-	12.9	14.1	-	13.7	13	-	13.6	11.5	-	11.4	12.5	-		
	элективные дисциплины по физ.к.			0.3			-			-	0.5	0.5	-	0.5	0.5	-			-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1			1722			-	218	225	-	240	216	-	238	192	-	193	200	-		
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.			32			-			-	8	8	-	8	8	-			-		
	Блок Б2			864			-		108	-		216	-		216	-			-		324
	Блок Б3						-			-			-			-			-		
	Блок ФТД			38			-		8	-			-	14	16	-			-		
Итого по всем блокам			2624			-	218	341	-	240	432	-	252	424	-	193	200	-		324	
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	2	4	7	3	4	8	4	4	5	4	1			
	ЗАЧЕТ (За)						16	10	6	12	7	5	8	4	4	9	2	7			
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2	2	1	1	2	1	1				1	1	
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									1	1		5	2	3	1	1				
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных			42.96%																	
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)				60.4%																	
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				22.13%																	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	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; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	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
Б1.0.01	Философия	УК-5
Б1.0.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	История России	УК-5
Б1.0.05	Математика	ОПК-1
Б1.0.06	Физика	ОПК-1
Б1.0.07	Химия	ОПК-1
Б1.0.08	Самоменеджмент	УК-6
Б1.0.09	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.11	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-9
Б1.0.12	Право и антикоррупционное поведение	УК-10
Б1.0.13	Управление проектами	УК-2
Б1.0.14	Инженерная геодезия	ОПК-5
Б1.0.15	Инженерная геология и механика грунтов	ОПК-2; ОПК-6
Б1.0.16	Лидерство и командообразование	УК-3
Б1.0.17	Введение в информационные технологии	ОПК-2
Б1.0.18	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
Б1.0.19	Инженерная графика	ОПК-1
Б1.0.20	Экономика с основами ценообразования в строительстве	ОПК-6
Б1.0.21	Основы технической механики	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.22	Строительные материалы	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	ОПК-6
Б1.0.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	ОПК-10
Б1.0.25	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8
Б1.0.26	Организация строительного производства	ОПК-4; ОПК-9
Б1.0.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7
Б1.0.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.29	Соппротивление материалов	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.30	Строительная механика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.31	Архитектура зданий и сооружений	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.32	Железобетонные и каменные конструкции	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Металлические конструкции	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.34	Противодействие экстремизму и терроризму	УК-10
Б1.О.35	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	ПК-3
Б1.В.02	Цифровой сервис	ПК-3
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	ПК-2; ПК-4
Б1.В.04	Автоматизация умных домов	ПК-2
Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	ПК-3
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	ПК-2
Б1.В.07	Цифровое управление строительством	ПК-4
Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	ПК-1
Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	ПК-1
Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	
Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	
Б1.В.ДВ.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	УК-7
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	УК-7
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5
Б1.В.ДВ.2.01	Управление и контроль проектов	ПК-5
Б1.В.ДВ.2.02	Мониторинг строительства	ПК-5
Б1.В.ДВ.3	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	ПК-2; ПК-3
Б2	Практика	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1; ПК-3
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-3
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	ОПК-3; ОПК-5; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б2.В.	Производственная практика	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	ПК-2; ПК-5
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-2; ПК-3; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	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
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-5; УК-9; ОПК-1; ОПК-4
ФТД.01	История архитектуры	УК-5
ФТД.02	Основы сейсмологии	ОПК-4
ФТД.03	Строительное черчение	ОПК-1
ФТД.04	Исламские финансы	УК-9
ФТД.05	Устойчивое развитие экономики	УК-9

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
ИУК-1.2	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
ИУК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.О.13	Управление проектами	
ИУК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.13	Управление проектами	
ИУК-2.3	Определяет в зоне своей ответственности способы решения задач и выполняет их в соответствии с запланированными результатами и точками контроля.	-
Б1.О.13	Управление проектами	
ИУК-2.4	Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.13	Управление проектами	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и в командной работе, учитывая особенности поведения и интересы других членов команды, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-3.2	Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-3.4	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-4.1	Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном (-ых) языке (-ах), использует языковые средства для достижения профессиональных целей	-
Б1.О.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.2	Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном (-ых) языке(-ах), выстраивает стратегию устного и письменного общения в рамках межличностного и межкультурного общения	-
Б1.О.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
ИУК-5.1	Интерпретирует проблемы современности в контексте мирового исторического развития, с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	История архитектуры	
ИУК-5.2	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-5.3	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.35	Основы российской государственности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-5.4	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	-
Б1.О.35	Основы российской государственности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.08	Самоменеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Самоменеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-6.3	Оценивает эффективность использования времени и ресурсов при решении поставленных целей и задач	-
Б1.О.08	Самоменеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИУК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-7.3	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
ИУК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности человека, в том числе угроз возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-8.2	Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного, техногенного характера; для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-8.3	Определяет причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-8.4	Оказывает первую помощь пострадавшему	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.11	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.05	Устойчивое развитие экономики	
ИУК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.11	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.04	Исламские финансы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК-10.1	Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества	-
Б1.О.12	Право и антикоррупционное поведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-10.2	Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению	-
Б1.О.12	Право и антикоррупционное поведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-10.3	Демонстрирует нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму	-
Б1.О.34	Противодействие экстремизму и терроризму	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК
ИОПК-1.1	Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности;	-
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.07	Химия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.2	Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования;	-
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.3	Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований;	-
Б1.О.07	Химия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.4	Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического (их) уравнения (й);	-
Б1.О.06	Физика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.5	Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности;	-
Б1.О.07	Химия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.6	Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии;	-
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-1.7	Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа;	-
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.8	Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно статистическими методами;	-
Б1.О.05	Математика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.9	Решение инженерно-геометрических задач графическими способами;	-
Б1.О.19	Инженерная графика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Строительное черчение	
ИОПК-1.10	Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях;	-
Б1.О.06	Физика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-2.1	Выбирает и использует современные информационно-коммуникационные технологии и средства для решения профессиональных задач;	-
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б1.О.17	Введение в информационные технологии	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.2	Понимает принципы построения и работы систем искусственного интеллекта и применяет их для решения задач профессиональной деятельности;	-
Б1.О.18	Системы искусственного интеллекта	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ИОПК-3.1	Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.2	Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности;	-
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б1.О.29	Сопротивление материалов	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.30	Строительная механика	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.3	Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	-
Б1.О.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.4	Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.5	Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.6	Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения;	-
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.7	Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды;	-
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.8	Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий);	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.9	Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств;	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-4.1	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.2	Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы сейсмологии	
ИОПК-4.3	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.4	Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.5	Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ИОПК-5.1	Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.2	Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.3	Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства;	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.4	Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства;	-
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.5	Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.6	Документирование результатов инженерных изысканий;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.7	Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.8	Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК
ИОПК-6.1	Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.2	Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.3	Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.4	Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.5	Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования;	-
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.6	Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ;	-
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.7	Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.8	Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение);	-
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.9	Определение основных параметров инженерных систем здания;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.10	Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок;	-
Б1.О.30	Строительная механика	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.11	Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения;	-
Б1.О.29	Соппротивление материалов	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.12	Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания;	-
Б1.О.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.13	Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.14	Определение базовых параметров теплового режима здания;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.15	Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности;	-
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.16	Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности;	-
Б1.О.20	Экономика с основами ценообразования в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
ИОПК-7.1	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;	-
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-7.2	Документальный контроль качества материальных ресурсов;	-
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-7.3	Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания);	-
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК
ИОПК-8.1	Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.2	Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-8.3	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.4	Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии;	ОПК
ИОПК-9.1	Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.2	Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.3	Определение квалификационного состава работников производственного подразделения;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.4	Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.5	Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве;	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства;	ОПК
ИОПК-10.1	Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	-
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-10.2	Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;	-
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-10.3	Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности;	-
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Тип задач проф. деятельности:	изыскательский	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	-
ИПК-1.1	Постановка исполнителям задач цифровизации по сбору исходной геодезической информации о районе работ	-
Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	
Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
ИПК-1.2	Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий	-
Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	
Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Создание и использование дисциплинарных информационных моделей объекта капитального строительства на различных этапах его жизненного цикла;	-
ИПК-2.1	Создание информационной модели нового или существующего объекта капитального строительства	-
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	
Б1.В.04	Автоматизация умных домов	
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	
Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
ИПК-2.2	Выполнение инженерно-технических и экономических расчетов, в том числе посредством имитаций различных процессов	-
Б1.В.04	Автоматизация умных домов	
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	
Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
ПК-3	Выпуск технической документации на основе дисциплинарной информационной модели в соответствии со стандартами организации;	-
ИПК-3.1	Формирование видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом организации	-
Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	
Б1.В.02	Цифровой сервис	
Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.04.01	Трёхмерные пространственные данные	
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
ИПК-3.2	Формирование и компоновка технической документации	-
Б1.В.02	Цифровой сервис	
Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	
Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.04.01	Трёхмерные пространственные данные	
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
ИПК-3.3	Сохранение и передача технической документации в требуемом электронном формате	-
Б1.В.02	Цифровой сервис	
Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	
Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.ДВ.04.01	Трёхмерные пространственные данные	
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-4	Организация рабочей среды для создания и использования дисциплинарных информационных моделей;	-
ИПК-4.1	Определение потребности ресурсов для создания дисциплинарной информационной модели	-
ИПК-4.2	Составление плана-графика информационного моделирования, согласования и контроля качества дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	
Б1.В.07	Цифровое управление строительством	
ПК-5	Проверка точности построения и соединения элементов дисциплинарной информационной модели	-
ИПК-5.1	Проверка точности построения и соединения элементов дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.ДВ.2.01	Управление и контроль проектов	
Б1.В.ДВ.2.02	Мониторинг строительства	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	
ИПК-5.2	Проверка соответствия уровня детализации элементов информационной модели требованиям к ней	-
Б1.В.ДВ.2.01	Управление и контроль проектов	
Б1.В.ДВ.2.02	Мониторинг строительства	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(П)	Проектная практика	
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)					
				Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)											
+	Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	3	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.02	Цифровой сервис	3	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>		
			4	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>		
+	Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	7	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.04	Автоматизация умных домов	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	8	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	5	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>		
			6	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.07	Цифровое управление строительством	8	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	7	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>		
+	Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	4	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	5	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	8	3	108	<u>6</u>			<u>6</u>		
+	Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	6	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	5	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>		
+	Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	8	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.ДВ.2.01	Управление и контроль проектов	8	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.2.02</i>	<i>Мониторинг строительства</i>	<i>8</i>	<i>3</i>	<i>108</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	6	4	144	<u>2</u>			<u>2</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.03.02</i>	<i>Компьютерная графика</i>	<i>6</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>2</i>			<i>2</i>		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	7	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	<i>Б1.В.ДВ.04.02</i>	<i>3D-моделирование в строительстве</i>	<i>7</i>	<i>4</i>	<i>144</i>	<i>4</i>			<i>4</i>		
Блок 2. Практика											
+	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	2	3	108	<u>108</u>			<u>108</u>		
+	Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	4	6	216	<u>216</u>			<u>216</u>		
+	Б2.В.01(П)	Проектная практика	6	6	216	<u>216</u>			<u>216</u>		
+	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	9	9	324	<u>324</u>			<u>324</u>		

ПРАКТИКИ

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											
Ознакомительная практика	1	2			2						
Изыскательская практика	2	2			4						
			22	+	4						
Вид практики: Производственная практика											
Проектная практика	3	2			4						
Вид практики: Преддипломная практика											
Преддипломная практика	5	1			6						
					Итого по факту						4
					Итого по плану						16

Примечание

1. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ДГУНХ. Перечень элективных дисциплин по физической культуре и спорту и порядок их выбора обучающимися регламентируется Положением о порядке реализации дисциплин по физической культуре и спорту по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата.
2. Ознакомительная практика проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ДГУНХ и (или) лицами, привлекаемыми ДГУНХ к реализации образовательных программ на иных условиях. 108 часов ознакомительной практики распределяются следующим образом: 96 часов проводятся по расписанию учебной практики (8ч.* 6 дней * 2 недели) и 12 часов - групповые консультации по 2 часа в день на 2 неделе этой практики (2ч.*6 дней);
3. Изыскательская практика проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ДГУНХ и (или) лицами, привлекаемыми ДГУНХ к реализации образовательных программ на иных условиях . 216 часов изыскательской практики распределяются следующим образом: 192 часа проводятся по расписанию учебной практики (8ч.* 6 дней * 4 недели) и 24 часа - групповые консультации по 2 часа в день на третьей и четвертой неделях этой практики (2ч.*12 дней).