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

УТВЕРЖДАЮ Бучаев А.Г. Ректор

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: Очная Срок получения образования: 4 г. Год начала подготовки (по учебному плану)

Учебный год

Образовательный стандарт (ФГОС)

2023

2023-2024

№ 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		4
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 787н от 16.11,2020 г.	19.01.2021 г. № 62126
Типы задач	профессиональной деятельности СОГЛАСОВАНО	al la lala	

Типы задач профессиональной деятельности
изыскательский
проектный
организационно-управленческий

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./

ПЛЕ	П										je.	ac 1					ν	v 7					nr 3						Kune 4		
-	-	-	Форма контроля	3.e		Итого акад		, 1		еместр 1 [17 не,			Семестр 2 [16 не			Семестр 3 [17 не			Семестр 4 [16 нед]		местр 5 [17 не			местр 6 [16 нед]			Семестр 7 [1		Nyp. 4	Семестр 8	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза _{мен} Зачет с оц.	КП Экспер факт Часо тное Факт Часо	в в Экспер П тное пл	По Конт. лану раб.	СР Конт	т Пр. ь подгот	з.е. Лек	Лаб Пр	СР Конт роль	з.е. Лек	Лаб Пр	СР Конт роль	з.е. Лек	Лаб Пр	СР Конт роль	з.е. Лек	Лаб Пр СР Ког рол	т ъ з.е. Лек	Лаб Пр	СР Конт роль	з.е. Лек	Лаб Пр	СР Конт	з.е. л	лек лаб г	Пр СР	Конт роль з.е.	Лек Лаб	Пр СР Конт
	исциплины ((модули)		207 207	7780 7	7780 4030	2814 936	86		69 325				279 144	30 196		459 108		32 256 338 14	4 30 204		489 144	24 192		322 144	30 2		323 392	144 12	100 10	160 126 36
	151.0.01	Философия	2	136 136 3 3 36					30 205	69 325	409 72	27 192 3 32		279 144 24 36		17 263	276 72	18 128	32 160 220 10	3 14 102	53 102	139 108	13 112	16 128	140 72	9 6	68 1	102 118	36 4	40 10	40 54
		Русский язык и культура речи	12	4 4 36					2	34	38	2		40													_				
		Иностранный язык История России	24 13 1 2	10 10 36 4 4 36					2 34	34 34		3 2 32		40 36	2	34	38	3	32 40 3												++
		история России Математика	3 12			324 149			3 17			2 32			4 17	34	57 36										\rightarrow	+	-	-	
		Физика	2 1			216 99			3 17	34		3 16	16 16	24 36																	
		Химия Самоменеджмент	3			144 51 72 51			4 17	17 17	57 36				2 17	34	21										-	\rightarrow	-		
+	51.0.09	Физическая культура и спорт	12	2 2 36	72	72 66	6		1	34	2	1	32																		
		Безопасность жизнедеятельности	2 3			180 100						2 16	16	40	3 26	42	40										\rightarrow	\rightarrow			++-
		Основы экономики и финансовой грамотности	1		72				2 17																						\square
		Право и антикоррупционное поведение Управление проектами	7			72 51 108 51			2 34	17	21															3 1	17	34 57	\rightarrow		\vdash
+	51.0.14	Инженерная геодезия	3	2 2 36	72	72 34	38								2 17	17	38														
		Инженерная геология и механика грунтов Пидерство и командообразование	4	3 3 36 2 2 36		108 80 72 48						3 32	16 32	28				2 16	32 24								-		_		+++-+
		Введение в информационные технологии	1 2	6 6 36	216 2	216 172	8 36		4 17	52 34	5 36	2	52 17	3				10	32 21												
		Системы искусственного интеллекта Инженерная графика	4 3			108 87 216 115									3 17	34	57	3 32	32 8 3	3 34	53	21									++-
	51.0.19	Экономика с основами ценообразования в	7		72										3 1/	34	5/	3 32	32 8 31							2 .	17	34 21		-	
+		строительстве Основы технической механики	2 1			216 98			2 17	17	38	4 32	32	44 36												2 .	-	37 21	-		\vdash
	51.0.22	Строительные материалы	3			108 68			-						3 17	17 34	4 36														
+	51.0.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	6	3 3 36	108 1	108 64	44	l I									Ш						3 32	32	44						
+		Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	8	2 2 36	72	72 40	32																						2	20	20 32
		Технологические процессы в строительстве				144 51														4 17	34	57 36									
		Организация строительного производства Метрология,стандартизация, сертификация и	6			72 48		+ +					+				+		+++				2 16	32	24		++	\rightarrow	-		
_	B1.0.27	управление качеством	8		72		_	1 1					$\perp \perp$				$\sqcup\sqcup$		++++					\perp	_		$\perp \perp \perp$	\rightarrow	2	20 10	20 22
		Основания и фундаменты зданий, сооружений	6	4 4 36			44 36																4 32	32	44 36						
		Сопротивление материалов Строительная механика	4 3 5 4		216 2	216 115 216 99	65 36 81 36								2 17	34		4 32 3 16	32 44 3i 32 60	3 17	34	21 36					-	\rightarrow	+		
		Архитектура зданий и сооружений	5 4	5 7 7 36	252 2	252 132	84 36											3 32	32 44	4 34		40 36									
		Железобетонные и каменные конструкции Металлические конструкции				144 80 144 68																	4 32	16 32	28 36	4 3	24	34 40	76		++-
		Противодействие экстренизму и терроризму	1			36 17			1 17		19																	37 40	30		$\overline{}$
		Основы российской государственности	1	2 2 36 71 71		72 54			2 18	36	18				9 68	440	183 36	6 48	96 118 30	16 102	470	250 26	44 00	144	400 70	21 1	452	221 274	100 0	60	120 72 36
насть, ф +		участниками образовательных отноше Основы проектирования в строительстве	3			180 68									5 34		76 36	6 48	96 118 3	16 102	170	350 36	11 80	144	182 /2	21 1	.53 2	221 274	108 8	60	120 /2 36
+		Цифровой сервис	34			252 133		8							4 34	51	59	3 16	32 60												
		Бизнес- процессы в строительстве Автоматизация умных домов	7 8			144 68 108 51		4 2																		4 3		34 40 34 57			++-
	51.B.05	Нормативное регулирование в строительстве	8	2 2 36				6																					2	20	40 12
+	51.B.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких	6 5	6 9 9 36	324 3	324 148	140 36	4												4 34	34	76	5 32	48	64 36						
		зданий Цифровое управление строительством	8		144 1																						++	\rightarrow	4	20	40 48 36
+	51.B.08	Информационное моделирование территорий	7	4 4 36	144 1	144 68	40 36	4																		4 3	34 3	34 40	36		
+	51.B.09	Информационные технологии в геодезии	4	3 3 36	108 1	108 64	8 36	6										3 32	32 8 3												
+	51.B.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	5	5 5 36	180 1	180 68	76 36	4												5 34	34	76 36								ı '	
+	51.B.11	Проектирование объектов городского хозяйства	7	3 3 36	108 1	108 51	57	4																		3 1	17	34 57			
+	51.B.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	6	2 2 36	72	72 48	24	4															2 16	32	24						
		Расчетные комплексы в проектировании	5			144 51		6												4 17	34	93						\rightarrow			
+	51.B.14	Экспертиза проектно-сметной документации	8	2 2 36			_	4																					2	20	40 12
		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	3456			328 132										34			32 50		34				50		$\perp \perp \perp$	\perp		'	$\sqcup \sqcup \sqcup$
+		Общая физическая подготовка Легкая атлетика	3456 3456			328 132 328 132		+					+				48		32 50 32 50		34 34		++		50		++	+	+		+++
-	Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	3456		328 3	328 132	196									34	48		32 50		34	48		32	50		士士				
-	51.В.ДВ.01.04 51.В.ДВ.01.05		3456 3456			328 132 328 132		+					++				48		32 50 32 50		34 34		\vdash		50 50		++	\rightarrow	+		+++
	Б1.В.ДВ.01.05 Б1.В.ДВ.01.06		3456			328 132 328 132										34	48		32 50		34	48		32			$\pm \pm$	\pm			
-		Настольный теннис	3456		328 3	328 132	196									34	48		32 50		34	48		32	50		\perp	\Box		\Box	
	Б1.В.ДВ.01.08 Б1.В.ДВ.01.09	Бадминтон Атлетическая гимнастика	3456 3456			328 132 328 132							+				48		32 50 32 50		34 34			32 32	50		++	+	+		
+	Б1.В.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	7	3 3	108 1	108 51	57	4																		3 1		34 57			
		Управление и контроль проектов Мониторинг строительства	7	3 3 36				4					+				+		+++				\vdash	-		3 1		34 57 34 57	-		++-
+	Б1.В.ДВ.3	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.З	6 5	6 7 7																3 17	34	57	4 32	32	44 36		TT.			二二	
+	Б1.В.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	6 5	6 7 7 36	252 2	252 115	101 36	8												3 17	34	57	4 32	32	44 36					,	
-	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика		6 7 7 36																3 17	34	57	4 32	32	44 36		\Box				
		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 Трехмерные пространственные данные	7	4 4 4 36									+				+		+++				\vdash	-		4 3		51 23 51 23			++-
-	Б1.В.ДВ.04.02	прехмерные пространственные данные 3D-моделирование в строительстве	7	4 4 36	144 1	144 85	23 36	8																		4 3		51 23		二二	
	рактика Іьная часть			24 24	864 8	864 864		864 324				3	108 108					6	216 216				6	216					9		324
		Учебная практика	24	9 9 9 9	324 3	324 324 324 324		324 324				3	108					6	216									+			
+	52.O.01(Y)	Ознакомительная практика	2	3 3 36	108 1	108 108		108				3	108															\blacksquare			
		Изыскательская практика участниками образовательных отноше	4 ний	6 6 36 15 15	540 5	540 540		216 540										6	216				6	216			+	\rightarrow	9		324
+	52.B.01	Производственная практика	68	15 15	540 5	540 540		540															6	216					9		324
		Проектная практика Преддипломная практика	6 8	6 6 36 9 9 36			_	216 324					+			+	\square		+++				6	216	_ _		+	+	9	-	324
		преддипломная практика ная итоговая аттестация		9 9			216 108																						9		216 108

Ппан

1 13	iuii																																													
				Форма кон			3.e.				14	акад.часов						Ку	rpc 1								Kypc 2							Ку	oc 3							Ky	ypc 4			
-	-	-		иорма кон	траля		3.e.		-		VITOro	акад.часов			C	еместр 1 [17 нед]			Семес	тр 2 [16 н	ед]		Сем	местр 3 [[17 нед]		Семе	стр 4 [16 н	нед]		Семес	р 5 [17 нед]			Семестр	6 [16 нед]			Семестр 7	7 [17 нед]			Семестр 8	8 [10 нед*	
Счита		Наименование	Экза мен	Зачет За	эчет с оц. К	сп ^{Эко} тн	пер фа	кт Чао 3.	ов в Экспе	ер По план	Конт раб		Конт роль г	Пр. одгот з.е.	. Лек	Лаб	Пр СР	Конт	з.е.	Лек Ла	аб Пр	CP	Конт роль з.е.	Лек	Лаб	Пр СР	Конт роль з.е	. Лек Л	аб Пр	CP CP	Конт роль з.е.	Лек Ла	5 Пр С	р Конт роль	3.e.	Лек Лаб	Пр СР	Конт роль	з.е. Л	Лек Лаб	Пр С	СР Конт роль	3.e.	Лек Лаб	Пр	СР Конт роль
+	63.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				4	.5 4.	5 3	36 162	162		108	54																														4.5			108 54
+	63.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				4	.5 4.	5 3	36 162	162		108	54																														4.5			108 54
ФТД.	Факультативн	не дисциплины					5 5	5	180	180	97	83							1	16		20									2	49	2	3	2	32	40									
+	ФТД.01	История архитектуры		6			1 1	1 3	36	36	16	20																							1	16	20									
+	ФТД.02	Строительное черчение		2			1 1	. 3	36	36	16	20							1	16		20																								
+	ФТД.03	Основы сейсмологии		5			1 1	1 3	36	36	17	19																			1	17	1	9												
+	ФТД.04	Исламские финансы		5			1 1	1 3	36	36	32	4																			1	32		1												
+	ФТД.05	Устойчивое развитие экономики		6			1 1	1 3	36	36	16	20																							1	16	20									

Сводные данные

сводные данные				Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
	Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем б	Всего	Сем. 7	Сем. 8
	Du3. 70	Bup. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	DCCIO	CCM. 1	CCM, Z	Deciro	CCM. 5	CCM. 1	Deciro	CCM. 5	CCM. O	Decro	CCM. 7	CCM. 0
Итого (с факультативами)				212		245	61	30	31	60	30	30	64	32	32	60	30	30
Итого по ОП (без факультативов)				210		240	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Дисциплины (модули)	66%	34%	19.7%	180		207	57	30	27	54	30	24	54	30	24	42	30	12
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	21	8
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			
	ОП, фа	культати	івы (в пе	ериод ТС))	51.8	-	59.3	51.8	-	57.2	45	-	55.1	45	-	55.1	39.6
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, фа	культати	івы (в пе	ериод эк	з. сессиі	40.7	-	24	48	-	36	48	-	48	48	-	48	18
	в перис	д гос. эн	сзаменов	3			-			-			-			-		54
Контактная работа в период ТО	ОП без	элект. д	исципли	н по фи	з.к.	31	-	35.3	34.4	-	33	27	-	29.2	28	-	32	27
(акад.час/нед)	_		циплинь	ы по физ	3.К.	1.1	-			-	2	2	-	2	2	-		
	Блок Б1					4030	-	599	549	-	595	464	-	529	480	-	544	270
			элект. ді	исц. по с	р.к.	132	-		100	-	34	32	-	34	32	-		224
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2 Блок Б3					864	-		108	-		216	-		216	-		324
	Блок Ф					97	_		16	_			-	49	32	_		
		ю всем б	локам			4991	-	599	673	-	595	680	-	578	728	-	544	594
		1ЕН (Эк)					6	2	4	7	3	4	8	4	4	5	4	1
	ЗАЧЕТ	(3a)					16	10	6	12	7	5	8	4	4	9	4	5
Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТ	С ОЦЕН	ІКОЙ (За	iO)			3	1	2	2	1	1	2	1	1	1		1
	КУРСС	ВОЙ ПР	OEKT (KI	Π)						1	1		5	2	3	1	1	
Процент занятий от аудиторных (%)	лекцис	нных				38.13%												
Объём обязательной части от общего объёма	програмі	мы (%)				60.4%												
Объём конт. работы от общего объёма време (%)	ни на реа	лизацик	дисцип	лин (мо	дулей)	51.8%												

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
1.0	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
Б1.О.01	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.04	История России	УК-5
Б1.О.05	Математика	ОПК-1
Б1.О.06	Физика	ОПК-1
Б1.О.07	Химия	ОПК-1
Б1.О.08	Самоменеджмент	УК-6
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	YK-7
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.11	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-9
Б1.О.12	Право и антикоррупционное поведение	УК-10
Б1.О.13	Управление проектами	YK-2
Б1.О.14	Инженерная геодезия	OПK-5
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	ОПК-3; ОПК-5
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	YK-3
Б1.О.17	Введение в информационные технологии	OПK-2
Б1.О.18	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
Б1.О.19	Инженерная графика	OПК-1
Б1.О.20	Экономика с основами ценообразования в строительстве	ОПК-6
Б1.О.21	Основы технической механики	ОПК-1; ОПК-3
Б1.О.22	Строительные материалы	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	ОПК-6
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	OΠK-10
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	OПK-8
Б1.О.26	Организация строительного производства	ОПК-4; ОПК-9
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7
Б1.О.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.29	Сопротивление материалов	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.30	Строительная механика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.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
51.B.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
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	ПК-4
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	ПК-2
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	ПК-2
Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	ПК-2
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	ПК-4
Б1.В.ДВ.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УK-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.02.01	Управление и контроль проектов	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	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	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
Б2.О		Обязательная часть	ПК-3; ПК-1
Б2.	O.01	Учебная практика	
<u>-</u>	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-3
	Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	ПК-1
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.	B.01	Производственная практика	
	Б2.В.01(П)	Проектная практика	ПК-2; ПК-3
	Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-5
Б3		Государственная итоговая аттестация	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-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
Б3.01(І	Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-4
Б3.02(,	Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-2; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-1
ФТД		Факультативные дисциплины	УК-5; УК-9; ОПК-1; ОПК-4
ФТД.0:	1	История архитектуры	УК-5
ФТД.02		Строительное черчение	OПК-1
ФТД.03	3	Основы сейсмологии	ОПК-4
ФТД.04	4	Исламские финансы	УК-9
ФТД.05	5	Устойчивое развитие экономики	УК-9

Индекс	Содержание	Тип
/K-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	-
Б1.О.01	Философия	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	-
Б1.О.01	Философия	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
K-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	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК 2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.13	Управление проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК 2.4	Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.13	Управление проектами	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
(-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	
53.01(Γ)	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	
53.01(Γ)	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	

Индекс	Содержание	Тип
53.01(Γ)	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	
K-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
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	
(-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	
53.01(Γ)	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	
53.01(Γ)	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	

Индекс	Содержание	Тип
K-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	-
Б1.0.08	Самоменеджмент	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК 6.3	Оценивает эффективность использования времени и ресурсов при решении поставленных целей и задач	-
51.O.08	Самоменеджмент	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
(-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.O.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	
5 3.01(Γ)	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	

Индекс	Содержание	Тип
53.01(Γ)	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	
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	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
-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.O.10	Безопасность жизнедеятельности	
53.01(Γ)	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	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК 8.4	Оказывает первую помощь пострадавшему	-
Б1.O.10	Безопасность жизнедеятельности	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
-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.O.11	Основы экономики и финансовой грамотности	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.05	Устойчивое развитие экономики	1

Индекс	Содержание					
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					
ФТД.04	Исламские финансы					
K-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					
53.01(Γ)	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					
⊓K-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.O.07	Химия					
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					

Индекс	Индекс Содержание						
ИОПК 1.6	Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии;	-					
Б1.0.05	Математика						
Б1.О.21	Основы технической механики						
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
иопк 1.7	Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа;	-					
Б1.O.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.02	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						
1K-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.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;	-					
51.0.18	Системы искусственного интеллекта						
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
1K-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)	53.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						

Индекс	Индекс Содержание				
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				
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.15	Инженерная геология и механика грунтов				
Б1.О.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений				
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;	-			
Б1.0.31	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				
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				

Индекс	Содержание	Тип
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
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	
Б1.0.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	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	
ΟΠK-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	
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
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	
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	

Индекс	Содержание	Тип			
53.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ИОПК 5.3	Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства;	-			
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;	-			
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов				
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				
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ИОПК 5. <i>7</i>	Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий;	=			
Б1.0.14	Инженерная геодезия				
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ИОПК 5.8	Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий;	-			
Б1.0.14	Инженерная геодезия				
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				
ПК-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;	-			
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений				

Индекс	Индекс Содержание					
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.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.O.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	Сопротивление материалов					
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 6.12	Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания;	 -				

Индекс	Содержание	Тип
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	
)ПК-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	
53.01(Γ)	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);	-
Б1.0.27	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	
ИОПК 8.3	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;	-
Б1.O.25	Технологические процессы в строительстве	

Индекс	Содержание	Тип
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	
53.01(Γ)	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	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК 10.3	Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности;	-
Б1.0.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
53.01(Γ)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	изыскательский	

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)							
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
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						
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
п 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.B.04	Автоматизация умных домов						
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий						
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства						
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки						
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.B. 01(П)	Проектная практика						
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
ИПК 2.2	Выполнение инженерно-технических и экономических расчетов, в том числе посредством имитаций различных процессов	-					
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве						
Б1.В.04	Автоматизация умных домов						
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий						
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства						
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки						
Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании						
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.B. 01(П)	Проектная практика						

Индекс	Содержание	Тип				
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена					
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
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.B.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						
Б1.В.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные					
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве					
Б2.О.01 (У)	Ознакомительная практика					
Б2.B. 01(П)	Проектная практика					
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
ИПК 3.2	Формирование и компоновка технической документации	-				
51.B.01	Основы проектирования в строительстве					
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	Трехмерные пространственные данные					
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве					
Б2.О.01 (У)	Ознакомительная практика					
Б2.B. 01(П)	Проектная практика					
53.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
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	Трехмерные пространственные данные					
Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве					
Б2.О.01 (У)	Ознакомительная практика					
Б2.B. 01(П)	Проектная практика					
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					
 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	_				

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	
Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	
Б2.B. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК 4.2	Составление плана-графика информационного моделирования, согласования и контроля качества дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.07	Цифровое управление строительством	
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	
Б2.B. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Проверка дисциплинарных информационных моделей на соответствие требованиям к информационной модели;	=
ИПК 5.1	Проверка точности построения и соединения элементов дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	
Б2.B. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК 5.2	Проверка соответствия уровня детализации элементов информационной модели требованиям к ней	-
Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	
Б2.B. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

-	-	-	-	_ Общий объем в семестре			Объем практической подготовки (акад. час)				ac)
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	3.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1.Ді	исциплины (мо	одули)									
+	Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	3	5	180	<u>6</u>			<u>6</u>		
+	Б1.В.02	Цифровой сервис	4	3	108	<u>8</u>			<u>8</u>		
+	Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	7	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.04	Автоматизация умных домов	7	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>		
+	Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	8	2	72	<u>6</u>			<u>6</u>		
+	Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	5	4	144	<u>4</u>			4		
+	Б1.В.07	Цифровое управление строительством	8	4	144	<u>4</u>			4		
+	Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	7	4	144	<u>4</u>			4		
+	Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	4	3	108	<u>6</u>			<u>6</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	7	3	108	<u>4</u>			<u>4</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>			4		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	7	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	7	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
+	Б1.В.ДВ.03.01	дв оз оз Двухмерное моделирование объекта капитального	5	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>		
т	ы.в.дв.оз.от	строительства	6	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>		
	<i>Б1 В ПВ 02 02</i>	Vongueropusa spachura	5	3	108	4			<u>4</u>		
	Б1.В.ДВ.03.02	Компьютерная графика	6	4	144	4			<u>4</u>		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	7	4	144	<u>8</u>			<u>8</u>		
-	Б1.В.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	7	4	144	<u>8</u>			<u>8</u>		
Блок 2.Пр	рактика										
+	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.B. 01(П)	Проектная практика	6	6	216	<u>216</u>			<u>216</u>		

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

-	-	-	-		объем в естре	Объем практической подготовки (акад. час)					
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.e.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.В. 02(Пд)	Преддипломная практика	8	9	324	<u>324</u>			<u>324</u>		

ПРАКТИКИ

Название практики								Часов					
		Сем. курса	Кафедра	+		кительнос едель)	Студ.	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								
Вид практики: Производственная практика													
Проектная практика	3	2			4								
Вид практики: Преддипломная практика													
Преддипломная практика	4	2			6								
Итого по факту				-									
Итого по плану					16								

Примечание

- 1. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ДГУНХ. Перечень элективных дисциплин про 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 второй 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).