

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

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 15.02.2023

И.о. ректора _____ Терентьев Д.В.
" " _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление 08.03.01 Строительство
Профиль Промышленное и гражданское строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство
Кафедра: Проектирования и строительства зданий

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) _____ 2023
Учебный год _____ 2023-2024
Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 481 от 31.05.2017

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.021	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
10.022	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
10.023	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
10.024	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
+	технологический
+	организационно-управленческий
+	экспертно-аналитический

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности _____ / Абдулвелеев И.Р./

Проректор по экономическим и финансовым вопросам _____ / Ведров М.Н./

Начальник УМУ _____ / Малахов О.С./

Директор института _____ / Логунова О.С./

Заведующий кафедрой _____ / Наркевич М.Ю./

Внешний рецензент _____

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и
38	Права и культурологии
19	Иностранных языков по техническим
38	Права и культурологии
51	Социальной работы и психолого-
49	Русского языка, общего языкознания
65	Философии
45	Промышленной экологии и
53	Спортивного совершенствования
17	Научные сотрудники
29	Менеджмента
69	Экономики
29	Менеджмента
9	Прикладной математики и
63	Физики
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации
11	Вычислительной техники и программирования
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства
62	Урбанистики и инженерных систем
62	Урбанистики и инженерных систем
42	Проектирования и строительства зданий
62	Урбанистики и инженерных систем
58	Механики
42	Проектирования и строительства зданий
26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
42	Проектирования и строительства
58	Механики
71	Электроснабжения промышленных
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства
53	Спортивного совершенствования

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
53	Спортивного совершенствования
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства зданий
58	Механики
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства
26	Геологии, маркшейдерского дела и
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства зданий
42	Проектирования и строительства
42	Проектирования и строительства зданий

				Форма контроля					з.е.				Итого акад. часов								
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот		
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207		7452	7452	3670	3527	143	2925.2	856.8	4		
Обязательная часть									140	140		5040	5040	2480.8	2388	92.8	1988	571.2	2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	История России		2	1			4	4		144	144	125.65	122	3.65	18.35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	36	72	72	55	54	1	17				
<input checked="" type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		2				2	2	36	72	72	70.65	68	2.65	1.35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие		1				3	3	36	108	108	18.1	18	0.1	89.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Культурология		1				2	2	36	72	72	18.1	18	0.1	53.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	108.5	106	2.5	107.8	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Правоведение		4				3	3	36	108	108	32.9	32	0.9	75.1				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Социальное партнерство		2				3	3	36	108	108	34.95	34	0.95	73.05				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке		2				3	3	36	108	108	34.95	34	0.95	73.05				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Философия	3					3	3	36	108	108	57.2	54	3.2	15.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	3					4	4	36	144	144	39.2	36	3.2	69.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		3				2	2	36	72	72	19	18	1	53				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Продвижение научной продукции		4				3	3	36	108	108	16.1	16	0.1	91.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Технологическое предпринимательство		6				3	3	36	108	108	28.1	28	0.1	79.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Экономика			3			3	3	36	108	108	55	54	1	53				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Производственный менеджмент			7			3	3	36	108	108	37	36	1	71				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Математика	12	3				10	10	36	360	360	185.1	176	9.1	103.5	71.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Физика	2	1				7	7	36	252	252	163.9	158	5.9	52.4	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Химия		1				2	2	36	72	72	37	36	1	35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Начертательная геометрия	1					3	3	36	108	108	57.2	54	3.2	15.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Программное обеспечение для обработки данных в строительстве		1				2	2	36	72	72	55	54	1	17				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Организация строительного производства		6				3	3	36	108	108	43.5	42	1.5	64.5				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	4			4		6	6	36	216	216	118.2	112	6.2	62.1	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Технологические процессы в строительстве	5					4	4	36	144	144	76.1	72	4.1	32.2	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Строительные материалы	4					5	5	36	180	180	83.9	80	3.9	60.4	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Экономика в строительстве	7					4	4	36	144	144	76.1	72	4.1	32.2	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий			8			3	3	36	108	108	22.65	22	0.65	85.35		2		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Инженерные системы и оборудование зданий		4	5			6	6	36	216	216	139.6	136	3.6	76.4				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Теоретическая механика	3	2				7	7	36	252	252	162.9	157	5.9	53.4	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством		4				3	3	36	108	108	49.7	48	1.7	58.3				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	1	2				8	8	36	288	288	162.9	157	5.9	89.4	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Строительная физика		3				3	3	36	108	108	73	72	1	35				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Сопrotивление материалов	4	3				6	6	36	216	216	141.8	136	5.8	38.5	35.7			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Электроснабжение в строительстве		5				2	2	36	72	72	55	54	1	17				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Архитектура зданий	56			5		7	7	36	252	252	118.4	110	8.4	62.2	71.4			
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Архитектурно-строительное черчение			2			3	3	36	108	108	34.1	34	0.1	73.9				
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.ДВ.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту																		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	138.4	138	0.4	189.6				

Курс 1																						
Семестр 1										Семестр 2												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
27	972	502.6	486	180	90	216	16.6	362.3	107.1	27	972	526.35	510	221	68	221	16.35		374.25		71.4	
27	972	502.6	486	180	90	216	16.6	362.3	107.1	27	972	526.35	510	221	68	221	16.35		374.25		71.4	
2	72	55	54	18		36	1	17		2	72	70.65	68	51		17	2.65		1.35			
2	72	55	54	18		36	1	17														
										2	72	70.65	68	51		17	2.65		1.35			
3	108	18.1	18			18	0.1	89.9														
2	72	18.1	18			18	0.1	53.9														
2	72	36.1	36			36	0.1	35.9		2	72	34.1	34			34	0.1		37.9			
										3	108	34.95	34	17		17	0.95		73.05			
										3	108	34.95	34	17		17	0.95		73.05			
3	108	58.1	54	36		18	4.1	14.2	35.7	4	144	72	68	34		34	4		36.3		35.7	
3	108	91.9	90	36	36	18	1.9	16.1		4	144	72	68	34	17	17	4		36.3		35.7	
2	72	37	36	18	18		1	35														
3	108	57.2	54	18		36	3.2	15.1	35.7													
2	72	55	54	18		36	1	17														
										3	108	86.8	85	34		51	1.8		21.2			
5	180	76.1	72	36	36		4.1	68.2	35.7	3	108	86.8	85	34	51		1.8		21.2			
										3	108	34.1	34			34	0.1		73.9			
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	34.1	34			34	0.1		47.9			

Курс 2																						
Семестр 3										Семестр 4												
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	
28	1008	486.7	468	180	54	234	18.7	378.5	142.8	26	936	434.4	416	192	48	176	18.4		394.5		107.1	
28	1008	486.7	468	180	54	234	18.7	378.5	142.8	26	936	434.4	416	192	48	176	18.4		394.5		107.1	
3	108	38.3	36			36	2.3	34	35.7													
										3	108	32.9	32	16		16	0.9		75.1			
3	108	57.2	54	18		36	3.2	15.1	35.7													
4	144	39.2	36	18	18		3.2	69.1	35.7													
2	72	19	18	18			1	53														
										3	108	16.1	16			16	0.1		91.9			
3	108	55	54	18		36	1	53														
3	108	55	54	18		36	1	53														
										6	216	118.2	112	48		64	6.2		62.1		35.7	
										5	180	83.9	80	32	48		3.9		60.4		35.7	
										3	108	65.7	64	32		32	1.7		42.3			
4	144	76.1	72	36		36	4.1	32.2	35.7													
										3	108	49.7	48	32		16	1.7		58.3			
3	108	73	72	18	36	18	1	35														
3	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		3	108	67.9	64	32		32	3.9		4.4		35.7	
	82	36.1	36			36	0.1	45.9			82	32.1	32			32	0.1		49.9			

Курс 4																						Закрепленная кафедра					
Семестр 7										Семестр 8										Код	Наименование						
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	ВНКР пр. подгот			СР	СР пр. подгот	Конт роль			
28	1008	511	486	216		270	25	354.2	142.8	20	720	308.45	297	99	22	176	2	11.45		340.15		71.4					
7	252	113.1	108	54		54	5.1	103.2	35.7	3	108	22.65	22	11		11	2	0.65		85.35							
																								22	Всеобщей истории		
																								22	Всеобщей истории		
																								35	Педагогического образования и		
																								38	Права и культурологии		
																								19	Иностранных языков по техническим		
																								38	Права и культурологии		
																								51	Социальной работы и психолого-		
																								49	Русского языка, общего языкознания		
																								65	Философии		
																								45	Промышленной экологии и		
																								53	Спортивного совершенствования		
																								17	Научные сотрудники		
																								29	Менеджмента		
																								69	Экономики		
3	108	37	36	18		18	1	71																29	Менеджмента		
																									9	Прикладной математики и	
																									63	Физики	
																									66	Химии	
																									43	Проектирования и эксплуатации	
																									11	Вычислительной техники и программирования	
																									42	Проектирования и строительства	
																									42	Проектирования и строительства зданий	
																									42	Проектирования и строительства	
																									62	Урбанистики и инженерных систем	
4	144	76.1	72	36		36	4.1	32.2	35.7																62	Урбанистики и инженерных систем	
										3	108	22.65	22	11		11	2	0.65			85.35				42	Проектирования и строительства зданий	
																										62	Урбанистики и инженерных систем
																									58	Механики	
																									42	Проектирования и строительства зданий	
																									26	Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых	
																									42	Проектирования и строительства	
																									58	Механики	
																									71	Электроснабжения промышленных	
																									42	Проектирования и строительства	
																									42	Проектирования и строительства	
																									53	Спортивного совершенствования	

-	-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад. часов								
				Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт		Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
	-	Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту		1234							328	328	138.4	138	0.4	189.6			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										67	67		2412	2412	1189.2	1139	50.2	937.2	285.6	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Механизация в строительстве		5					3	3	36	108	108	55.9	54	1.9	52.1		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Механика грунтов		5					2	2	36	72	72	37	36	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Металлические конструкции, включая сварку	7	6		67			7	7	36	252	252	131.7	124	7.7	84.6	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Железобетонные и каменные конструкции	7	8		78			7	7	36	252	252	168.3	160	8.3	48	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Основания и фундаменты	8	7					6	6	36	216	216	132.3	127	5.3	48	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Основы технологии возведения зданий			7	7			4	4	36	144	144	56.5	54	2.5	87.5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Организация, планирование и управление в строительстве	7	6					4	4	36	144	144	68	64	4	40.3	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Строительная механика	6	5					6	6	36	216	216	100	96	4	80.3	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Проектная деятельность		67	8				4	4	36	144	144	65.3	65	0.3	78.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Информационные технологии проектирования зданий и сооружений		5					3	3	36	108	108	55	54	1	53		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования строительных конструкций	6						3	3	36	108	108	45	42	3	27.3	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Обследование зданий и сооружений		6					3	3	36	108	108	57.5	56	1.5	50.5		2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Конструкции из дерева и пластмасс	5						3	3	36	108	108	39.2	36	3.2	33.1	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8					5	5		180	180	56.2	55	1.2	123.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование фундаментов в особых условиях		8					5	5	36	180	180	56.2	55	1.2	123.8		
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ		8					5	5	36	180	180	56.2	55	1.2	123.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	8	7					7	7		252	252	121.3	116	5.3	95	35.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование зданий с использованием ЭВМ	8	7					7	7	36	252	252	121.3	116	5.3	95	35.7	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования инженерных сооружений	8	7					7	7	36	252	252	121.3	116	5.3	95	35.7	
Блок 2.Практика										24	24		864	864	14.9		14.9	849.1		864
Обязательная часть										6	6		216	216	7.4		7.4	208.6		216
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2				3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - изыскательская практика			2				3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		108
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										18	18		648	648	7.5		7.5	640.5		648
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика			46				15	15	36	540	540	6.2		6.2	533.8		540
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика			8				3	3	36	108	108	1.3		1.3	106.7		108
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										9	9		324	324	22	6	16	302		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8						3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	101.5		
<input type="checkbox"/>	+	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							6	6	36	216	216	15.5		15.5	200.5		
ФТД.Факультативы										2	2		72	72	30.65	29	1.65	41.35		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Сталежелезобетонные конструкции		8					1	1	36	36	36	11.65	11	0.65	24.35		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Усиление конструкций композитными материалами		7					1	1	36	36	36	19	18	1	17		

Курс 4																							Закрепленная кафедра		
Семестр 7										Семестр 8										Код	Наименование				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKR	ВНKR пр. подгот			CP	CP пр. подгот	Конт роль	
																							53	Спортивного совершенствования	
21	756	397.9	378	162		216	19.9	251	107.1	17	612	285.8	275	88	22	165		10.8		254.8		71.4			
																								42	Проектирования и строительства
																								42	Проектирования и строительства
3	108	58.7	54	18		36	4.7	13.6	35.7															42	Проектирования и строительства зданий
4	144	77.6	72	36		36	5.6	30.7	35.7	3	108	90.7	88	22	22	44		2.7		17.3			42	Проектирования и строительства	
3	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		3	108	58.4	55	22		33		3.4		13.9		35.7	42	Проектирования и строительства	
4	144	56.5	54	18		36	2.5	87.5																42	Проектирования и строительства
3	108	39.2	36	18		18	3.2	33.1	35.7															42	Проектирования и строительства зданий
																								58	Механики
1	36	18.1	18			18	0.1	17.9		2	72	33.1	33			33		0.1		38.9			42	Проектирования и строительства	
																								42	Проектирования и строительства зданий
																								42	Проектирования и строительства зданий
																								42	Проектирования и строительства
																								42	Проектирования и строительства
										5	180	56.2	55	22		33		1.2		123.8					
										5	180	56.2	55	22		33		1.2		123.8			42	Проектирования и строительства зданий	
										5	180	56.2	55	22		33		1.2		123.8			42	Проектирования и строительства зданий	
3	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		4	144	47.4	44	22		22		3.4		60.9		35.7			
3	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		4	144	47.4	44	22		22		3.4		60.9		35.7	42	Проектирования и строительства зданий	
3	108	73.9	72	36		36	1.9	34.1		4	144	47.4	44	22		22		3.4		60.9		35.7	42	Проектирования и строительства зданий	
										3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7				
																								42	Проектирования и строительства
										3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7			26	Геологии, маркшейдерского дела и
																								42	Проектирования и строительства зданий
										3	108	1.3						1.3	1.3	106.7	106.7			42	Проектирования и строительства зданий
										9	324	22	6	6				16		302					
										3	108	6.5	6	6				0.5		101.5				42	Проектирования и строительства зданий
										6	216	15.5						15.5		200.5				42	Проектирования и строительства зданий
1	36	19	18	18			1	17		1	36	11.65	11	11				0.65		24.35					
										1	36	11.65	11	11				0.65		24.35				42	Проектирования и строительства
1	36	19	18	18			1	17																42	Проектирования и строительства зданий

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УК-1.1	Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	-
УК-1.2	Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи; осуществляет поиск информации по различным типам запросов	-
УК-1.3	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения	-
Б1.О.08	Философия	
Б1.О.11	Продвижение научной продукции	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
УК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели и предлагает способы их решения и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта	-
УК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
УК-2.3	Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.05	Правоведение	
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.09	Проектная деятельность	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; строит продуктивное взаимодействие с учетом норм и установленных правил командной работы	-
УК-3.2	При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников, анализирует возможные последствия личных действий	-
УК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.06	Социальное партнерство	
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.09	Проектная деятельность	
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
УК-4.1	Выбирает стиль общения на русском языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь и стиль общения к ситуациям взаимодействия	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-4.2	Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий	-
УК-4.3	Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный	-
УК-4.4	Публично выступает на русском языке, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения	-
УК-4.5	Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения	-
Б1.О.04	Иностранный язык	
Б1.О.07	Деловая коммуникация на русском языке	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Анализирует современное состояние общества на основе знания исторической ретроспективы и основ социального анализа	-
УК-5.2	Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний	-
УК-5.3	Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных культур	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.03	Культурология	
Б1.О.08	Философия	
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
УК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
УК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
УК-6.3	Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
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
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-

Индекс	Содержание	Тип
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	
Б1.О.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	
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
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-9.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.13	Экономика	
Б1.О.14	Производственный менеджмент	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-10.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.05	Правоведение	
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
ОПК-1.1	Определяет характеристики физического и химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретических и экспериментальных исследований	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1.2	Использует теоретические основы технических наук для применения инновационных технологий на реальных строительных объектах	-
ОПК-1.3	Решает инженерные задачи с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа	-
ОПК-1.4	Решает теоретические задачи в области теплотехники, гидравлики, тепломассообмена, используя фундаментальные знания	-
Б1.О.15	Математика	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.17	Химия	
Б1.О.27	Теоретическая механика	
Б1.О.31	Сопротивление материалов	
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
ОПК-2.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-2.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-2.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.19	Программное обеспечение для обработки данных в строительстве	
Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	
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
ОПК-3.1	Осуществляет выбор планировочной и конструктивной схемы здания, габариты и тип строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного решения	-
ОПК-3.2	Осуществляет выбор строительных материалов для строительных конструкций и изделий и определяет качество строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств	-
ОПК-3.3	Осуществляет выбор проектных решений и технологического оборудования инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническими условиями	-
Б1.О.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.23	Строительные материалы	
Б1.О.26	Инженерные системы и оборудование зданий	
Б1.О.32	Электроснабжение в строительстве	
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
ОПК-4.1	Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.2	Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве	-
ОПК-4.3	Проверяет соответствие проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов	-
Б1.О.20	Организация строительного производства	
Б1.О.21	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-5.1	Осуществляет выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий и выполняет базовые измерения инженерно-геодезических изысканий для строительства	-
ОПК-5.2	Осуществляет выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий и выполняет базовые операции инженерно-геологических изысканий для строительства	-
ОПК-5.3	Осуществляет инженерные изыскания, требуемые при проектировании, строительстве и реконструкции объектов и жилищно-коммунального хозяйства	-
Б1.О.25	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий	
Б1.О.29	Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	
Б1.О.33	Архитектура зданий	
Б2.О.02(У)	Учебная - изыскательская практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
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
ОПК-6.1	Решает инженерно-геометрических задач графическими способами и выполняет графическую часть проектной документации здания (сооружения) с использованием средств автоматизированного проектирования	-
ОПК-6.2	Определяет стоимость строительно-монтажных работ и оценивает основные технико-экономические показатели проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности	-
ОПК-6.3	Определяет базовые параметры теплового режима здания и осуществляет необходимые физико-технические расчеты	-
Б1.О.18	Начертательная геометрия	
Б1.О.24	Экономика в строительстве	
Б1.О.30	Строительная физика	
Б1.О.33	Архитектура зданий	
Б1.О.34	Архитектурно-строительное черчение	
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
ОПК-7.1	Осуществляет выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки	-

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-7.2	Выполняет выбор методов и оценки метрологических характеристик средства измерения (испытания) и оценивает соответствие параметров продукции требованиям нормативно-технических документов	-
ОПК-7.3	Разрабатывает мероприятия по совершенствованию системы менеджмента качества с использованием профессиональных знаний в области организации строительства	-
Б1.О.20	Организация строительного производства	
Б1.О.28	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
ОПК-8.1	Осуществляет разработку нормативно-технологического документа, регламентирующего технологический строительный процесс	-
ОПК-8.2	Осуществляет контроль результатов выполнения технологического процесса строительного производства и требований охраны труда, норм промышленной, пожарной, экологической безопасности	-
Б1.О.22	Технологические процессы в строительстве	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК
ОПК-9.1	Применяет знания в области производственного менеджмента для решения вопросов организации работы и управления коллективом производственного подразделения	-
ОПК-9.2	Организует и управляет предпринимательской деятельностью производственного подразделения	-
ОПК-9.3	Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением и осуществляет контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий	-
Б1.О.12	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.14	Производственный менеджмент	
Б1.О.20	Организация строительного производства	
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
ОПК-10.1	Составляет перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту объекта профессиональной деятельности	-
ОПК-10.2	Оценивает техническое состояние объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства в процессе эксплуатации	-
ОПК-10.3	Оценивает результаты выполнения ремонтных работ зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования	-
Б1.О.25	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-1	Способен выполнять расчеты строительных конструкций и оснований, чертежи объектов капитального строительства, конструировать основные узловые соединения конструкций и их расчет	ПК
ПК-1.1	Выполняет сбор нагрузок и воздействий на здания и сооружения, формирует их конструктивные системы с применением железобетонных, металлических, каменных и армокаменных, деревянных конструкций, конструкций из полимерных и композиционных материалов	-
ПК-1.2	Создает расчетные схемы зданий и сооружений, конструирует основные узловые соединения конструкций, выполняет расчет и проверку несущей способности элементов несущих конструкций вручную и (или) с применением расчетных программных комплексов	-
ПК-1.3	Выполняет чертежи железобетонных, металлических, каменных и армокаменных, деревянных конструкций, конструкций из полимерных и композиционных материалов	-
Б1.В.02	Механика грунтов	
Б1.В.03	Металлические конструкции, включая сварку	
Б1.В.04	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.В.05	Основания и фундаменты	
Б1.В.08	Строительная механика	
Б1.В.09	Проектная деятельность	
Б1.В.10	Информационные технологии проектирования зданий и сооружений	
Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования строительных конструкций	
Б1.В.13	Конструкции из дерева и пластмасс	
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование фундаментов в особых условиях	
Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ	
Б1.В.ДВ.02.01	Проектирование зданий с использованием ЭВМ	
Б1.В.ДВ.02.02	Основы проектирования инженерных сооружений	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Сталежелезобетонные конструкции	
ФТД.В.02	Усиление конструкций композитными материалами	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен разрабатывать проект производства работ в соответствии с требованиями строительных норм и правил, определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, руководить разработкой и контролировать выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства	ПК
ПК-3.1	Разрабатывает проект производства работ: график производства строительно-монтажных работ, строительный генеральный план, технологические карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	-
ПК-3.2	Определяет потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах, машинах и механизмах	-
Б1.В.01	Механизация в строительстве	
Б1.В.06	Основы технологии возведения зданий	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-4	Способен выполнять управление производством отдельных этапов строительных работ, осуществлять строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ и организацию строительства объектов капитального строительства	ПК
ПК-4.1	Владеет технологией строительно-монтажных работ; осуществляет оперативное планирование и контроль выполнения строительных работ и разрабатывает схемы организации работ на участке строительства; определяет соответствие технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, технологическим картам; осуществляет текущий контроль качества результатов производства строительных работ	-
ПК-4.2	Организует производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	-
ПК-4.3	Осуществляет управление строительством объектов капитального строительства	-
Б1.В.07	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	экспертно-аналитический	
ПК-2	Способен проводить обследование и освидетельствование зданий и сооружений	ПК
ПК-2.1	Проводит обследование и освидетельствование зданий и сооружений	-

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2.2	Выполняет оценку остаточного ресурса и возможность продления сроков безопасной эксплуатации зданий и сооружений	-
Б1.В.12	Обследование зданий и сооружений	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О		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		История России	УК-5
Б1.О.01.0	22	Отечественная история	УК-5
Б1.О.01.0	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.О.02	35	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.О.03	38	Культурология	УК-5
Б1.О.04	19	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.05	38	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.О.06	51	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.О.07	49	Деловая коммуникация на русском языке	УК-4
Б1.О.08	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.О.09	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.О.10	53	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.11	17	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.О.12	29	Технологическое предпринимательство	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-9
Б1.О.13	69	Экономика	УК-9
Б1.О.14	29	Производственный менеджмент	УК-9; ОПК-9
Б1.О.15	9	Математика	ОПК-1
Б1.О.16	63	Физика	ОПК-1
Б1.О.17	66	Химия	ОПК-1
Б1.О.18	43	Начертательная геометрия	ОПК-6
Б1.О.19	11	Программное обеспечение для обработки данных в строительстве	ОПК-2
Б1.О.20	42	Организация строительного производства	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9
Б1.О.21	42	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3; ОПК-4
Б1.О.22	42	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8
Б1.О.23	62	Строительные материалы	ОПК-3
Б1.О.24	62	Экономика в строительстве	ОПК-6
Б1.О.25	42	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий	ОПК-5; ОПК-10
Б1.О.26	62	Инженерные системы и оборудование зданий	ОПК-3
Б1.О.27	58	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.О.28	42	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7
Б1.О.29	26	Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	ОПК-5
Б1.О.30	42	Строительная физика	ОПК-6
Б1.О.31	58	Соппротивление материалов	ОПК-1

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.32	71	Электроснабжение в строительстве	ОПК-3
Б1.О.33	42	Архитектура зданий	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.34	42	Архитектурно-строительное черчение	ОПК-6
Б1.О.ДВ.01		Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б1.О.ДВ.	53	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.О.ДВ.	53	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	42	Механизация в строительстве	ПК-3
Б1.В.02	42	Механика грунтов	ПК-1
Б1.В.03	42	Металлические конструкции, включая сварку	ПК-1
Б1.В.04	42	Железобетонные и каменные конструкции	ПК-1
Б1.В.05	42	Основания и фундаменты	ПК-1
Б1.В.06	42	Основы технологии возведения зданий	ПК-3
Б1.В.07	42	Организация, планирование и управление в строительстве	ПК-4
Б1.В.08	58	Строительная механика	ПК-1
Б1.В.09	42	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ПК-1
Б1.В.10	42	Информационные технологии проектирования зданий и сооружений	ПК-1
Б1.В.11	42	Основы автоматизированного проектирования строительных конструкций	ПК-1
Б1.В.12	42	Обследование зданий и сооружений	ПК-2
Б1.В.13	42	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	42	Проектирование фундаментов в особых условиях	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	42	Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ	ПК-1
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	42	Проектирование зданий с использованием ЭВМ	ПК-1
Б1.В.ДВ.0	42	Основы проектирования инженерных сооружений	ПК-1
Б2		Практика	УК-6; ОПК-2; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.О		Обязательная часть	УК-6; ОПК-2; ОПК-5
Б2.О.01(У)	42	Учебная - ознакомительная практика	УК-6; ОПК-2
Б2.О.02(У)	26	Учебная - изыскательская практика	ОПК-5
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В.01(П)	42	Производственная - технологическая практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4
Б2.В.02(П)	42	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-ССб-23-1_42.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
БЗ		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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
БЗ.01(Г)	42	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
БЗ.02(Д)	42	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
ФТД		Факультативы	ПК-1
ФТД.В			ПК-1
ФТД.В.01	42	Сталежелезобетонные конструкции	ПК-1
ФТД.В.02	42	Усиление конструкций композитными материалами	ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.021	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ПК-1	
B	Расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные"	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
10.022	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ	ПК-1	
B	Расчеты деревянных и металлодеревянных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции деревянные"	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
10.023	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	ПК-1	
B	Расчеты конструкций из полимерных и композиционных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции из полимерных и композиционных материалов"	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
10.024	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	ПК-1	
B	Расчеты конструкций из штучных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов"	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	ПК-4	
B	Организация производства отдельных этапов строительных работ	ПК-4	Высшее образование - бакалавриат
C	Организация строительства объектов капитального строительства	ПК-4	Высшее образование по специальности или направлению подготовки в области строительства
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-3	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
С	Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации	ПК-3	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области строительства
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	ПК-1	
В	Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-1	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
В/01.6	Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений	ПК-1	
В/02.6	Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений	ПК-1	
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ		
40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	ПК-2	
С	Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)	ПК-2	Высшее образование (техническое) - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование в области промышленной безопасности

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектный
ПК-1	Способен выполнять расчеты строительных конструкций и оснований, чертежи объектов капитального строительства, конструировать основные узловые соединения конструкций и их расчет
10.021	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
В	Расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные"
10.022	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ
В	Расчеты деревянных и металлодеревянных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции деревянные"
10.023	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ И КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ
В	Расчеты конструкций из полимерных и композиционных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции из полимерных и композиционных материалов"
10.024	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ
В	Расчеты конструкций из штучных материалов и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструктивные решения строительных конструкций из штучных материалов"
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ
В	Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения
В/01.6	Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений
В/02.6	Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений
Тип задач проф. деятельности:	технологический
ПК-3	Способен разрабатывать проект производства работ в соответствии с требованиями строительных норм и правил, определять потребности в материально-технических и трудовых ресурсах, руководить разработкой и контролировать выполнение организационно-технических и технологических мероприятий по повышению эффективности строительного производства
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
С	Организация работ и руководство работами по организационно-технологическому и техническому обеспечению строительного производства в строительной организации
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-4	Способен выполнять управление производством отдельных этапов строительных работ, осуществлять строительный контроль производства отдельных этапов строительных работ и организацию строительства объектов капитального строительства
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
В	Организация производства отдельных этапов строительных работ
С	Организация строительства объектов капитального строительства
Тип задач проф. деятельности:	экспертно-аналитический
ПК-2	Способен проводить обследование и освидетельствование зданий и сооружений
40.209	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
С	Обследование и освидетельствование зданий и сооружений на опасном производственном объекте в соответствующей сфере (области)

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.25	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий	8	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.12	Обследование зданий и сооружений	6	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
Блок 2. Практика												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	2	3	108	<u>108</u>				<u>3.7</u>	<u>104.3</u>	
+	Б2.О.02(У)	Учебная - изыскательская практика	2	3	108	<u>108</u>				<u>3.7</u>	<u>104.3</u>	
+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	4	6	216	<u>216</u>				<u>2.5</u>	<u>213.5</u>	
			6	9	324	<u>324</u>				<u>3.7</u>	<u>320.3</u>	
+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	8	3	108	<u>108</u>				<u>1.3</u>	<u>106.7</u>	

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная - ознакомительная практика	1	2			2							
			42	+	2							
Учебная - изыскательская практика	1	2			2							
			26	+	2							
Вид практики: Производственная практика												
Производственная - технологическая практика	2	2			4							
			42	+	4							
Производственная - технологическая практика	3	2			6							
			42	+	6							
Производственная - преддипломная практика	4	2			2							
			42	+	2							
Итого по факту					16							
Итого по плану					16							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Основы архитектуры и строительных конструкций					
КП	2	2	42		
Архитектура зданий					
КП	3	1	42		
Металлические конструкции, включая сварку					
КП	3	2	42		
	4	1	42		
Железобетонные и каменные конструкции					
КП	4	1	42		
		2	42		
Основы технологии возведения зданий					
КП	4	1	42		

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				211	255	242	60	27	33	60	28	32	60	27	33	62	29	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				210	252	240	60	27	33	60	28	32	60	27	33	60	28	32	
B1	Дисциплины (модули)	68%	32%	17.9%	180	207	207	54	27	27	54	28	26	51	27	24	48	28	20	
B1.O	Обязательная часть				140	141	140	54	27	27	54	28	26	22	13	9	10	7	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				67	67	67							29	14	15	38	21	17	
B2	Практика	25%	75%	0%	24	36	24	6		6	6		6	9		9	3		3	
B2.O	Обязательная часть				6	6	6	6		6										
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				18	18	18				6		6	9		9	3		3	
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9										9		9	
ФТД	Факультативы				1	3	2										2	1	1	
ФТД.В					1	3	2										2	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.2	-	48.1	59.4	-	48.1	51.9	-	48.1	54.1	-	50.1	62.3	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	-	53.6	53.6	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-		54	
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					28.3	-	28	31.2	-	27.1	27.2	-	28.1	28.2	-	28.4	28.1	
		Суммарная контактная работа (акад. час)					3670	-	502.6	526.35	-	486.7	434.4	-	505.8	394.7	-	511	308.45	
		Блок Б1					14.9	-		7.4	-		2.5	-		3.7	-		1.3	
		Блок Б2					22	-			-			-			-		22	
		Блок Б3					30.65	-			-			-			-	19	11.65	
		Блок ФТД					3737.55	-	502.6	533.75	-	486.7	436.9	-	505.8	398.4	-	530	343.4	
	Обязательные формы контроля	Итого по всем блокам					5	3	2	7	4	3	6	3	3	7	4	3		
		ЭКЗАМЕН (Эк)					11	6	5	8	4	4	11	5	6	5	3	2		
		ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	1	1		1	1		4	2	2		
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										1		1						
			КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	2	1	1	4	3	1	
		Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					41.34%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)							60.8%													
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)							49.25%													

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
Руководство	42		15.00	
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
Председатель	79		1.00	
Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	42		0.50	
4	42		0.50	
5	42		1.00	
Примечания к комиссиям ГЭК				

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

Член комиссии			
1	79	0.50	
2	79	0.50	
3	42	0.50	
4	42	0.50	

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования и строительства зданий
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Резерв 55
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Урбанистики и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем
108		Distributed Generation System Management (DGSM)
109		Цифровые двойники в обработке материалов
110		Коммуникации в цифровой среде
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113		Пилот

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения																																	
	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4																					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		Сем. 8																			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.																		
Итого	60				60				60				62																					
Всего	27		33		28		32		27		33		29		33																			
1	Б1.О.01 История России [ЗаО]	2	Б1.О.01 История России [За]	2	Б1.О.04 Иностранный язык [Эк]	3	Б1.О.05 Правоведение [За]	3	Б1.О.22 Технологические процессы в строительстве [Эк]	4	Б1.О.12 Технологическое предпринимательс тво [За]	3	Б1.О.14 Производственны й менеджмент [ЗаО]	3	Б1.О.25 Техническая эксплуатация и реконструкция зданий [ЗаО]	3																		
2	УК-5		УК-5		УК-4		УК-2; УК-10		ОПК-8		УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-9		УК-9; ОПК-9		ОПК-5; ОПК-10																			
3	Б1.О.02 Личностно-профес сиональное саморазвитие [За]	3	Б1.О.04 Иностранный язык [За]	2	Б1.О.08 Философия [Эк]	3	Б1.О.11 Продвижение научной продукции [За]	3	Б1.О.26 Инженерные системы и оборудование зданий [ЗаО]	3	Б1.О.20 Организация строительного производства [За]	3	Б1.О.24 Экономика в строительстве [Эк]	4	ОПК-6	Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции [За, КП]	ПК-1																	
4																		УК-6	УК-4	УК-1; УК-5	УК-1	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9	ОПК-6	ПК-1										
5																		Б1.О.03 Культурология [За]	2	Б1.О.06 Социальное партнерство [За]	3	Б1.О.09 Безопасность жизнедеятельнос ти [Эк]	4	Б1.О.21 Основы архитектуры и строительных конструкций [Эк, КП]	6	Б1.О.32 Электроснабжени е в строительстве [За]	2	ОПК-5; ОПК-6	ОПК-3	Б1.В.03 Металлические конструкции, включая сварку [Эк, КП]	3	ПК-1		
6	УК-5		УК-2; УК-3		УК-8		ОПК-3; ОПК-4		ОПК-3		ОПК-5; ОПК-6		ОПК-5; ОПК-6		Б1.В.05 Основания и фундаменты [Эк]	3	ПК-1																	
7	Б1.О.04 Иностранный язык [За]	2	Б1.О.07 Деловая коммуникация на русском языке [За]	3	Б1.О.10 Физическая культура и спорт [За]	2	Б1.О.23 Строительные материалы [Эк]	5	Б1.О.33 Архитектура зданий [Эк, КП]	4	Б1.В.03 Металлические конструкции, включая сварку [За, КП]	4	Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции [Эк, КП]	4	Б1.В.09 Проектная деятельность [ЗаО]	УК-2; УК-3; ПК-1	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Проектирование фундаментов в особых условиях [За] (/ Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ) ПК-1																	
8																		Б1.О.15 Математика [Эк]	3	Б1.О.13 Экономика [ЗаО]	3	Б1.В.01 Механизация в строительстве [За]	3	ПК-3	Б1.В.07 Организация, планирование и управление в строительстве [За]	1	ПК-4	Б1.В.05 Основания и фундаменты [За]	3	ПК-1				
9																		УК-4		УК-4		УК-7		УК-9		ОПК-5; ОПК-6		ПК-1		ПК-1	ПК-1			
10	Б1.О.15 Математика [Эк]	3	Б1.О.15 Математика [Эк]	4	Б1.О.13 Экономика [ЗаО]	2	Б1.О.23 Строительные материалы [Эк]	5	Б1.О.33 Архитектура зданий [Эк, КП]	4	Б1.В.03 Металлические конструкции, включая сварку [За, КП]	4	Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции [Эк, КП]	4	Б1.В.09 Проектная деятельность [ЗаО]	УК-2; УК-3; ПК-1	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Проектирование фундаментов в особых условиях [За] (/ Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ) ПК-1																	
11																		Б1.О.16 Физика [За]	3	Б1.О.13 Экономика [ЗаО]	3	Б1.В.01 Механизация в строительстве [За]	3	ПК-3	Б1.В.07 Организация, планирование и управление в строительстве [За]	1	ПК-4	Б1.В.05 Основания и фундаменты [За]	3	ПК-1				
12																		ОПК-1		ОПК-1		УК-7		УК-9		ОПК-5; ОПК-6		ПК-1		ПК-1	ПК-1			
13	Б1.О.16 Физика [За]	3	Б1.О.15 Математика [Эк]	4	Б1.О.13 Экономика [ЗаО]	2	Б1.О.23 Строительные материалы [Эк]	5	Б1.О.33 Архитектура зданий [Эк, КП]	4	Б1.В.03 Металлические конструкции, включая сварку [За, КП]	4	Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции [Эк, КП]	4	Б1.В.09 Проектная деятельность [ЗаО]	УК-2; УК-3; ПК-1	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Проектирование фундаментов в особых условиях [За] (/ Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ) ПК-1																	
14																		Б1.О.17 Химия [За]	2	Б1.О.16 Физика	4	Б1.О.15		Б1.О.23 Строительные материалы [Эк]	5	Б1.О.33 Архитектура зданий [Эк, КП]	4	Б1.В.03 Металлические конструкции, включая сварку [За, КП]	4	Б1.В.04 Железобетонные и каменные конструкции [Эк, КП]	4	Б1.В.09 Проектная деятельность [ЗаО]	УК-2; УК-3; ПК-1	Б1.В.ДВ.01.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1: Проектирование фундаментов в особых условиях [За] (/ Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ) ПК-1
15																		ОПК-1		ОПК-1		УК-7		УК-9		ОПК-5; ОПК-6		ПК-1		ПК-1	ПК-1			
16	УК-5		УК-2; УК-3		УК-8		ОПК-3; ОПК-4		ОПК-3		ОПК-5; ОПК-6		ОПК-5; ОПК-6		Б1.В.03 Металлические конструкции, включая сварку [Эк, КП]	3	ПК-1																	

Примечание Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-ССб-23-1_42.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2023