

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

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Терентьев Д.В.

"__" _____ 20__ г.

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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) 2024

Учебный год 2024-2025

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
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА
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./*

Начальник УМУ _____ / *Малахов О.С./*

Директор института _____ / *Суровцов М.М./*

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 и государственного
69	Экономики
29	Менеджмента и государственного
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
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
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

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
42	Проектирования и строительства зданий
33	ПИЛОТЫ

-	-	-	-	Формы пром. атт.					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
Блок 1.Дисциплины (модули)									207	207		7452	7452	3702.2	3561	141.2	2928.7	821.1	4
Обязательная часть									135	135		4860	4860	2443.9	2352	91.9	1844.9	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				9	9	36	324	324	185.1	176	9.1	67.5	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			5	5	36	180	180	139.6	136	3.6	40.4		
<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)	2	1				6	6	36	216	216	144	139	5	36.3	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	37	36	1	35		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Архитектура зданий	56			5		6	6	36	216	216	118.4	110	8.4	26.2	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
26	936	500.5	486	180	90	216	14.5	364.1	71.4	28	1008	528.55	510	221	68	221	18.55		372.35		107.1
24	864	481.5	468	162	90	216	13.5	311.1	71.4	28	1008	528.55	510	221	68	221	18.55		372.35		107.1
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		
2	72	55	54	18	36		1	17		4	144	89	85	34	51		4		19.3		35.7
										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	504.8	486	180	54	252	18.8	360.4	142.8	26	936	450.5	432	192	48	192	18.5		378.4		107.1	
27	972	486.7	468	180	54	234	18.7	342.5	142.8	25	900	434.4	416	192	48	176	18.4		358.5		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														
2	72	55	54	18		36	1	17														
										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	
										2	72	65.7	64	32		32	1.7		6.3			
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	508.8	486	216		270	22.8	392.1	107.1	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 и государственного		
																								69	Экономики		
3	108	37	36	18		18	1	71																29	Менеджмента и государственного		
																									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	

			Формы пром. атт.					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
☒	-	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									72	72		2592	2592	1258.3	1209	49.3	1083.8	249.9	2
☐	+	Б1.В.01	Механизация в строительстве		5				3	3	36	108	108	55.9	54	1.9	52.1		
☐	+	Б1.В.02	Механика грунтов		5				2	2	36	72	72	37	36	1	35		
☐	+	Б1.В.03	Металлические конструкции, включая сварку	7	6		67		7	7	36	252	252	131.7	124	7.7	84.6	35.7	
☐	+	Б1.В.04	Железобетонные и каменные конструкции	7	8		78		7	7	36	252	252	168.3	160	8.3	48	35.7	
☐	+	Б1.В.05	Основания и фундаменты	8	7				6	6	36	216	216	132.3	127	5.3	48	35.7	
☐	+	Б1.В.06	Основы технологии возведения зданий			7	7		4	4	36	144	144	56.5	54	2.5	87.5		
☐	+	Б1.В.07	Организация строительства		6				2	2	36	72	72	28.8	28	0.8	43.2		
☐	+	Б1.В.08	Строительная механика	6	5				6	6	36	216	216	100	96	4	80.3	35.7	
☐	+	Б1.В.09	Проектная деятельность		34567	8			7	7	36	252	252	117.6	117	0.6	134.4		
☐	+	Б1.В.10	Информационные технологии проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений		5				3	3	36	108	108	55	54	1	53		
☐	+	Б1.В.11	Основы автоматизированного проектирования строительных конструкций	6					3	3	36	108	108	45	42	3	27.3	35.7	
☐	+	Б1.В.12	Обследование зданий и сооружений		6				3	3	36	108	108	57.5	56	1.5	50.5		2
☐	+	Б1.В.13	Конструкции из дерева и пластмасс	5					3	3	36	108	108	39.2	36	3.2	33.1	35.7	
☐	+	Б1.В.14	Основы экспертизы промышленной безопасности на опасных производственных объектах		7				2	2	36	72	72	37	36	1	35		
☐	+	Б1.В.15	Введение в специальность		1				2	2	36	72	72	19	18	1	53		
☐	+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		8				5	5		180	180	56.2	55	1.2	123.8		
☐	+	Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование фундаментов в особых условиях		8				5	5	36	180	180	56.2	55	1.2	123.8		
☐	-	Б1.В.ДВ.01.02	Проектирование фундаментов с использованием ЭВМ		8				5	5	36	180	180	56.2	55	1.2	123.8		
☐	+	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	
☐	+	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	
☐	-	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
☐	+	Б2.О.01(У)	Учебная - ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108	3.7		3.7	104.3		108
☐	+	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
☐	+	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика			46			15	15	36	540	540	6.2		6.2	533.8		540
☐	+	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		
☐	+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	8					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	101.5		
☐	+	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									4	4		144	144	66.75	65	1.75	77.25		
☐	+	ФТД.В.01	Сталежелезобетонные конструкции		8				1	1	36	36	36	11.65	11	0.65	24.35		

Курс 4																						Закрепленная кафедра			
Семестр 7										Семестр 8										Код	Наименование				
з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНKP	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНKP	ВНKP пр. подгот			CP	CP пр. подгот	Конт роль	
																							53	Спортивного совершенствования	
21	756	395.7	378	162		216	17.7	288.9	71.4	17	612	285.8	275	88	22	165		10.8		254.8		71.4			
																							42	Проектирования и строительства	
																							42	Проектирования и строительства	
4	144	58.7	54	18		36	4.7	49.6	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
																								42	Проектирования и строительства
																								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
2	72	37	36	18		18	1	35																42	Проектирования и строительства зданий
																								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

План Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-СБ-24-1_42.rlx', код направления 08.03.01, профиль : Промышленное и гражданское строительство, год начала подготовки 2024

-	-	-	-	Формы пром. атт.					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
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Усиление конструкций композитными материалами		7				1	1	36	36	36	19	18	1	17		
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.03	Экспедиция обучения служением		4				2	2	36	72	72	36.1	36	0.1	35.9		

План Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-ССб-24-1_42.rlx', код направления 08.03.01, профиль : Промышленное и гражданское строительство, год начала подготовки 2024

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	
										2	72	36.1	36				36	0.1		35.9		

План Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-ССб-24-1_42.rlx', код направления 08.03.01, профиль : Промышленное и гражданское строительство, год начала подготовки 2024

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
1	36	19	18	18			1	17															42	Проектирования и строительства зданий
																							33	ПИЛОТЫ

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	
Б1.В.15	Введение в специальность	
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	
ФТД.В.03	Экспедиция обучения служением	
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	
ФТД.В.03	Экспедиция обучения служением	

Индекс	Содержание	Тип
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	-
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

Индекс	Содержание	Тип
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	-
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	

Индекс	Содержание	Тип
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	-
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	Сопrotивление 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	

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
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	-
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 строительного-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	

Индекс	Содержание	Тип
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	-
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	-

Индекс	Содержание	Тип
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	
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, строительства и эксплуатации 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	

Индекс	Содержание	Тип
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	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 строительства	
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	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-2	Способен проводить обследование и освидетельствование зданий и сооружений	ПК
ПК-2.1	Проводит обследование и освидетельствование зданий и сооружений	-
ПК-2.2	Выполняет оценку остаточного ресурса и возможность продления сроков безопасной эксплуатации зданий и сооружений	-
Б1.В.12	Обследование зданий и сооружений	
Б1.В.14	Основы экспертизы промышленной безопасности на опасных производственных объектах	
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
Б1.0		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
Б1.0.01		История России	УК-5
Б1.0.01.0	22	Отечественная история	УК-5
Б1.0.01.0	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.0.02	35	Личностно-профессиональное саморазвитие	УК-6
Б1.0.03	38	Культурология	УК-5
Б1.0.04	19	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	38	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.06	51	Социальное партнерство	УК-2; УК-3
Б1.0.07	49	Деловая коммуникация на русском языке	УК-4
Б1.0.08	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.09	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.10	53	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.11	17	Продвижение научной продукции	УК-1
Б1.0.12	29	Технологическое предпринимательство	УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-9
Б1.0.13	69	Экономика	УК-9
Б1.0.14	29	Производственный менеджмент	УК-9; ОПК-9
Б1.0.15	9	Математика	ОПК-1
Б1.0.16	63	Физика	ОПК-1
Б1.0.17	66	Химия	ОПК-1
Б1.0.18	43	Начертательная геометрия	ОПК-6
Б1.0.19	11	Программное обеспечение для обработки данных в строительстве	ОПК-2
Б1.0.20	42	Организация строительного производства	ОПК-4; ОПК-7; ОПК-9
Б1.0.21	42	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.22	42	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8
Б1.0.23	62	Строительные материалы	ОПК-3
Б1.0.24	62	Экономика в строительстве	ОПК-6
Б1.0.25	42	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий	ОПК-5; ОПК-10
Б1.0.26	62	Инженерные системы и оборудование зданий	ОПК-3
Б1.0.27	58	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.28	42	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7
Б1.0.29	26	Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	ОПК-5
Б1.0.30	42	Строительная физика	ОПК-6
Б1.0.31	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-1; 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 строительства	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, строительства и эксплуатации 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.14	42	Основы экспертизы промышленной безопасности на опасных производственных объектах	ПК-2
Б1.В.15	42	Введение в специальность	УК-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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-ССб-24-1_42.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2024

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.В.02(П)	42	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
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-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б3.01(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
Б3.02(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	УК-2; УК-3; ПК-1
ФТД.В			УК-2; УК-3; ПК-1
ФТД.В.01	42	Сталежелезобетонные конструкции	ПК-1
ФТД.В.02	42	Усиление конструкций композитными материалами	ПК-1
ФТД.В.03	33	Экспедиция обучения служением	УК-2; УК-3

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	
В	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	
В	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	
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"	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	
В	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	
В	Организация производства отдельных этапов строительных работ	ПК-4	Высшее образование - бакалавриат

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
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	
B	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ПК-3	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование (непрофильное) - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, инженерных сооружений или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат 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	
B	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
V/01.6	Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений	ПК-1	
V/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	

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
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
В	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства
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)

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр																
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя																										
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Контро ль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНKR	CP	Контро ль																		
																																			Всего	Неделя	Контроль	Всего	Неделя	Контроль	Всего	Неделя								
ИТОГО (с факультативами)			936																							26				1224																		34		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			936																							26	19 2/6		1224								34	21		2160			60	40 2/6						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)	48.1																										59.4																					
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)	53.6																										53.6																					
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	27																										30																					
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	27.9																										31.4																					
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ			936	501	180	90	216	14.5	364	71.4	26	ТО: 18 Э: 1 1/3		1116	532.25	221	68	221	22.3	476.7	107.1	31	ТО: 17 Э: 2		2052	1032.8	401	158	437	36.8	840.8	178.5	57	ТО: 35 Э: 3 1/3																
1	Б1.0.01	История России	ЗаО	72	55	18	36	1	17		2		За	72	70.65	51		17	2.65	1.35		2		За ЗаО	144	125.65	69		53	3.65	18.35		4											12						
2	Б1.0.01.01	Отечественная история	ЗаО	72	55	18	36	1	17		2													ЗаО	72	55	18		36	1	17		2										22	1						
3	Б1.0.01.02	История Великой Отечественной войны											За	72	70.65	51		17	2.65	1.35		2		За	72	70.65	51		17	2.65	1.35		2											22	2					
4	Б1.0.02	Личностно-профессиональное саморазвитие	За	108	18.1			18	0.1	89.9	3													За	108	18.1			18	0.1	89.9		3											35	1					
5	Б1.0.03	Культурология	За	72	18.1			18	0.1	53.9	2													За	72	18.1			18	0.1	53.9		2											38	1					
6	Б1.0.04	Иностранный язык	За	72	36.1			36	0.1	35.9	2		За	72	34.1			34	0.1	37.9		2		За(2)	144	70.2			70	0.2	73.8		4											19	123					
7	Б1.0.06	Социальное партнерство											За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3		За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3											51	2					
8	Б1.0.07	Деловая коммуникация на русском языке											За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3		За	108	34.95	17		17	0.95	73.05		3												49	2				
9	Б1.0.15	Математика	Эк	108	58.1	36		18	4.1	14.2	3		Эк	144	72	34		34	4	36.3		4		Эк(2)	252	130.1	70		52	8.1	50.5	71.4	7												9	123				
10	Б1.0.16	Физика	За	108	91.9	36	36	18	1.9	16.1	3		Эк	144	72	34	17	17	4	36.3		4		Эк	252	163.9	70	53	35	5.9	52.4	35.7	7													63	12			
11	Б1.0.17	Химия	За	72	37	18	18		1	35	2													За	72	37	18	18		1	35		2													66	1			
12	Б1.0.18	Начертательная геометрия	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	3													Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3													43	1			
13	Б1.0.19	Программное обеспечение для обработки данных в строительстве	За	72	55	18		36	1	17	2													За	72	55	18		36	1	17		2													11	1			
14	Б1.0.27	Теоретическая механика											За	108	86.8	34		51	1.8	21.2		3		За	108	86.8	34		51	1.8	21.2		3														58	23		
15	Б1.0.29	Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология)	За	72	55	18	36		1	17	2		Эк	144	89	34	51		4	19.3		4		Эк За	216	144	52	87		5	36.3	35.7	6														26	12		
16	Б1.0.34	Архитектурно-строительное черчение	ЗаО	108	34.1								ЗаО	108	34.1			34	0.1	73.9		3		ЗаО	108	34.1			34	0.1	73.9		3														42	2		
17	Б1.0.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1			36	0.1	45.9			За	82	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	164	70.2			70	0.2	93.8															53	1234			
18	Б1.0.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1			36	0.1	45.9			За	82	34.1			34	0.1	47.9				За(2)	164	70.2			70	0.2	93.8															53	1234			
19	Б1.В.15	Введение в специальность	За	72	19	18			1	53	2													За	72	19	18			1	53		2													42	1			
20	Б2.0.01(У)	Учебная - ознакомительная практика	ЗаО	108	3.7						3		ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3		ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3													42	2			
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(2) За(8) ЗаО										Эк(3) За(5) ЗаО(2)										Эк(5) За(13) ЗаО(3)																											
ПРАКТИКИ			(План)																																															
	Б2.0.02(У)	Учебная - исследовательская практика	ЗаО	108	3.7						3	2	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2	ЗаО	108	3.7				3.7	104.3		3	2												26	2			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																															
КАНИКУЛЫ													2 2/6										7										9 2/6																	

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя			
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР					Контроль	Всего	Неделя
ИТОГО (с факультативами)				1008								28								34										62									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28	20 4/6							32	22								60	42 4/6									
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			48.1																																			
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			53.6																																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27																																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			28.1																																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			28.2																																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	505	180	54	252	18.8	360	142.8	28	ТО: 18 Э: 2 2/3		1008	487	192	48	228	18.6	414	107.1	28	ТО: 16 Э: 2		2016	991.4	372	102	480	37.4	775	249.9	56	ТО: 34 Э: 4 2/3				
1	Б1.0.04	Иностраннй язык	Эк	108	38.3				36	2.3	34	35.7	3																						19	123			
2	Б1.0.05	Правоведение													За	108	32.9	16		16	0.9	75.1		3		За	108	32.9	16		16	0.9	75.1		3		38	4	
3	Б1.0.08	Философия	Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3														Эк	108	57.2	18		36	3.2	15.1	35.7	3			65	3
4	Б1.0.09	Безопасность жизнедеятельности	Эк	144	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4														Эк	144	39.2	18	18		3.2	69.1	35.7	4			45	3
5	Б1.0.10	Физическая культура и спорт	За	72	19	18			1	53		2														За	72	19	18			1	53		2			53	3
6	Б1.0.11	Продвижение научной продукции													За	108	16.1			16	0.1	91.9		3		За	108	16.1			16	0.1	91.9		3			17	4
7	Б1.0.13	Экономика	ЗаО	108	55	18		36	1	53		3														ЗаО	108	55	18		36	1	53		3			69	3
8	Б1.0.15	Математика	За	72	55	18		36	1	17		2														За	72	55	18		36	1	17		2			9	123
9	Б1.0.21	Основы архитектуры и строительных конструкций													Эк КП	216	118.2	48		64	6.2	62.1	35.7	6		Эк КП	216	118.2	48		64	6.2	62.1	35.7	6			42	4
10	Б1.0.23	Строительные материалы													Эк	180	83.9	32	48		3.9	60.4	35.7	5		Эк	180	83.9	32	48		3.9	60.4	35.7	5			62	4
11	Б1.0.26	Инженерные системы и оборудование зданий													За	72	65.7	32		32	1.7	6.3		2		За	72	65.7	32		32	1.7	6.3		2			62	45
12	Б1.0.27	Теоретическая механика	Эк	144	76.1	36		36	4.1	32.2	35.7	4														Эк	144	76.1	36		36	4.1	32.2	35.7	4			58	23
13	Б1.0.28	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством													За	108	49.7	32		16	1.7	58.3		3		За	108	49.7	32		16	1.7	58.3		3			42	4
14	Б1.0.30	Строительная физика	За	108	73	18	36	18	1	35		3														За	108	73	18	36	18	1	35		3			42	3
15	Б1.0.31	Сопроотивление материалов	За	108	73.9	36		36	1.9	34.1		3			Эк	108	67.9	32		32	3.9	4.4	35.7	3		Эк За	216	141.8	68		68	5.8	38.5	35.7	6			58	34
16	Б1.0.ДВ.01.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1			36	0.1	45.9					За	82	32.1			32	0.1	49.9				За(2)	164	68.2			68	0.2	95.8					53	1234
17	Б1.0.ДВ.01.02	Адаптивные курсы по физической культуре и спорту	За	82	36.1			36	0.1	45.9					За	82	32.1			32	0.1	49.9				За(2)	164	68.2			68	0.2	95.8				53	1234	
18	Б1.В.09	Проектная деятельность	За	36	18.1			18	0.1	17.9		1			За	36	16.1			16	0.1	19.9		1		За(2)	72	34.2			34	0.2	37.8		2			42	345678
19	ФТД.В.03	Экспедиция обучения служением													За	72	36.1			36	0.1	35.9		2		За	72	36.1			36	0.1	35.9		2			33	4
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(5) ЗаО										Эк(3) За(6) КП										Эк(7) За(11) ЗаО КП																
ПРАКТИКИ																216	2.5				2.5	213.5		6	4		216	2.5				2.5	213.5		6	4			
	Б2.В.01(П)	Производственная - технологическая практика	ЗаО	216	2.5									ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	ЗаО	216	2.5				2.5	213.5		6	4	42	46		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																							
КАНИКУЛЫ													1												6											7			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKR пр. подгот	CP 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	ВНKR пр. подгот	CP 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>	
Итого						868			4	14.9	849.1	

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	244	60	26	34	62	28	34	60	27	33	62	29	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				210	252	240	60	26	34	60	28	32	60	27	33	60	28	32	
B1	Дисциплины (модули)	65%	35%	16.6%	180	207	207	54	26	28	54	28	26	51	27	24	48	28	20	
B1.O	Обязательная часть				135	141	135	52	24	28	52	27	25	21	12	9	10	7	3	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				67	72	72	2	2		2	1	1	30	15	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	4				2		2				2	1	1	
ФТД.В					1	3	4				2		2				2	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					53	-	48.1	59.4	-	48.1	56.4	-	48.1	54.1	-	52.1	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.					28.6	-	27.9	31.4	-	28.1	28.2	-	28.2	28.2	-	28.3	28.1	
		Суммарная контактная работа (акад. час)					3702.2	-	500.5	528.55	-	504.8	450.5	-	505.9	394.7	-	508.8	308.45	
		Блок Б1					14.9	-		7.4	-		2.5	-		3.7	-		1.3	
		Блок Б2					22	-			-			-			-		22	
		Блок Б3					66.75	-			-		36.1	-			-	19	11.65	
		Блок ФТД					3805.85	-	500.5	535.95	-	504.8	489.1	-	505.9	398.4	-	527.8	343.4	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	Итого по всем блокам					5	2	3	7	4	3	6	3	3	6	3	3	6	3
		ЭКЗАМЕН (Эк)					12	8	4	10	5	5	12	6	6	6	4	2	6	4
		ЗАЧЕТ (За)					2	1	1	1	1		1	1		4	2	2	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)											1	1		4	3	1	4	3
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	2	1	1	4	3	1		1
		Процент ... занятий от аудиторных (%)		лекционных				40.95%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					58.8%															
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					49.68%															

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Руководство	42		15.00	
Консультации по				
Комиссия №1				
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
		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.	Трудоемкость

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

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

НОРМЫ Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-СС6-24-1_42.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2024

Нормы часов (акад.)	
Академических часов в одной зачетной единице трудоемкости (з.е.)	36
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период ТО (акад.час/нед)	70
Максимальная учебная нагрузка в неделю в период экз. сессий (акад.час/нед)	70
Минимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	0
Максимальный объем контактной работы в неделю (акад.час/нед)	32

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		Резерв 25
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 и государственного управления
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		ПИЛОТЫ
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

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.														
18	Б1.О.18 Начертательная геометрия [Эк] ОПК-6	3	Б1.О.27 Теоретическая механика [Эк] ОПК-1	3	Б1.О.27 Теоретическая механика [Эк] ОПК-1	4	Б1.О.28 Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством [Эк] ОПК-7	3	Б1.В.08 Строительная механика [Эк] ПК-1	3	Б1.В.11 Основы автоматизированного проектирования строительных конструкций [Эк] ПК-1	3	Б1.В.06 Основы технологии возведения зданий [Эк, КП] ПК-3	4	использованием ЭВМ [Эк] (/ Основы проектирования инженерных сооружений) ПК-1	4														
19																	Б1.О.19 Программное обеспечение для обработки данных в строительстве [Эк] ОПК-2	2	Б1.О.30 Строительная физика [Эк] ОПК-6	3	Б1.О.31 Сопrotивление материалов [Эк] ОПК-1	3	Б1.В.09 Проектная деятельность [Эк] ПК-1	1	Б1.В.12 Обследование зданий и сооружений [Эк] ПК-2	3	Б1.В.09 Проектная деятельность [Эк] ПК-1	1	Б2.В.02(П) Производственная - преддипломная практика [Эк] ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	3
20																														
21	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б1.В.09 Проектная деятельность [Эк] ПК-1	1	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6																
22															Б1.О.29 Инженерное обеспечение строительства (геодезия, геология) [Эк] ОПК-5	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6		
23	Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6																
24															Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6		
25	Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6																
26															Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6		
27	Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6																
28															Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6		
29	Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6																
30															Б1.В.15 Введение в специальность [Эк] УК-1	2	Б1.О.34 Архитектурно-строительное черчение [Эк] ОПК-6	3	Б2.О.01(У) Учебная - ознакомительная практика [Эк] УК-6; ОПК-2	3	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	6	Б2.В.01(П) Производственная - технологическая практика [Эк] ПК-1; ПК-3; ПК-4	9	ФТД.В.02 Усиление конструкций композитными материалами [Эк] ПК-1	1	Б3.02(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы [Эк] ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4	6		

Примечание Учебный план бакалавриата 'b08.03.01-ССб-24-1_42.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2024