

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Воронежский государственный технический университет"

План одобрен учебно-методическим советом
Протокол № 9 от 27.06.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

08.05.01

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений

Квалификация: инженер-строитель

Год начала подготовки (по учебному плану) 2021

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 483 от 31.05.2017

Срок получения образования: 6 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	№ 730н от 19.10.2021 г.
10.011	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МОСТОВЫХ СООРУЖЕНИЙ	№ 402н от 07.07.2022 г.
10.014	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	№ 401н от 07.07.2022 г.
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 231н от 21.04.2022 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности
проектный
научно-исследовательский
технологический
организационно-управленческий
изыскательский
контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования И.Н. Крючкова/

Декан дорожно-транспортного факультета / В.Л. Тюнин/

И.о. заведующего кафедрой проектирования
автомобильных дорог и мостов / А.В. Еремин/

Руководитель образовательной программы / А.В. Андреев/



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.И. Колосов

27.06.2024 г.

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов											
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)							304	11272	5270	2078	672	2520					4625	1377	36
Обязательная часть							186	7024	3152	1156	414	1582					3053	819	
Б1.О.01	Иностранный язык	12					8	288	108			108				108	72		
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)		1				3	108	54	18		36				54			
Б1.О.03	Философия		3				3	108	36	18		18				72			
Б1.О.04	Физическая культура и спорт		2				2	72	36	36						36			
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности		6				3	108	54	18		36				54			
Б1.О.06	Математика	23		1			10	360	162	54		108				126	72		
Б1.О.07	Информатика		23				4	144	54	18	36					90			
Б1.О.08	Экономика		3				3	108	36	18		18				72			
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение		1				3	108	36	18		18				72			
Б1.О.10	Правоведение		4				3	108	36	18		18				72			
Б1.О.11	Профессиональная этика		5				3	108	54	18		36				54			
Б1.О.12	Проектная деятельность		567				6	216	108			108				108			
Б1.О.13	Инженерная геодезия			2			4	144	66	34	16	16				78			
Б1.О.14	Химия	12					6	216	138	34	70	34				15	63		
Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	12					6	216	104	34		70				40	72		
Б1.О.16	Введение в специальность		12				3	108	34	34						74			
Б1.О.17	Физика	13	2				8	288	156	52	52	52				78	54		
Б1.О.18	Теоретическая механика	3	2				6	216	104	34		70				85	27		
Б1.О.19	Инженерная геология	3					5	180	54	18	18	18				99	27		
Б1.О.20	Компьютерная графика		3				3	108	36		36					72			
Б1.О.21	Сопротивление материалов	4	3			34	6	216	120	52	34	34				60	36		
Б1.О.22	Строительные материалы	4	3				7	252	120	52	52	16				105	27		
Б1.О.23	Теоретические основы электротехники		4				3	108	32	16	16					76			
Б1.О.24	Архитектура	4				4	5	180	68	34		34				76	36		
Б1.О.25	Механика грунтов	5				5	5	180	90	36	18	36				63	27		
Б1.О.26	Механизация и автоматизация строительства			5			4	144	54	18		36				90			
Б1.О.27	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	5				5	5	180	72	36		36				81	27		
Б1.О.28	Строительная механика	56				6	8	288	138	70	16	52				69	81		
Б1.О.29	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества		6				3	108	68	34	34					40			
Б1.О.30	Технологические процессы в строительстве	67			7		10	360	104	70		34				193	63		
Б1.О.31	Экология		7				3	108	54	36		18				54			
Б1.О.32	Сварка в строительстве		8				3	108	32	16	16					76			
Б1.О.33	Нелинейные задачи строительной механики		8				3	108	50	34		16				58			
Б1.О.34	Экономика строительства	9					5	180	72	36		36				81	27		
Б1.О.35	Динамика и устойчивость сооружений	9					6	216	72	36		36				117	27		
Б1.О.36	Организация, планирование и управление в строительстве	В	А			В	11	396	140	70		70				220	36		
Б1.О.37	Сейсмостойкость сооружений	В					7	252	72	36		36				135	45		
Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456					328	328			328							
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							118	4248	2118	922	258	938				1572	558	36	
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство		5				3	108	36	18		18				72			
Б1.В.02	Перспективы развития строительства автомагистралей			23			4	144	86	52		34				58			
Б1.В.03	Автоматизированное проектирование автомагистралей	8	7	9			10	360	156	34	122					168	36		
Б1.В.04	Пересечения и примыкания на автомагистралях	89				9	5	180	68	34		34				58	54		

Курс 5														Курс 6										Закрепленная кафедра							
Семестр 9 [17 3/6 нед]						Семестр А [16 2/6 нед]								Семестр В [17 3/6 нед]						Семестр С [нед]				Код	Наименование						
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	СРП			Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР		
29	216	72	198	450	108	28	236	16	252					351	153	31	216	36	252	450	162										
11	72		72	198	54	6	34		34					148		12	72		72	207	81										
																														54	Иностранных языков и технологии
																														32	Философии, социологии и истории
																														32	Философии, социологии и истории
																														69	Физического воспитания и спорта
																														18	Техносферной и пожарной
																														66	Прикладной математики и механики
																														2	Систем управления и
																														11	Цифровой и отраслевой экономики
																														34	Русского языка и межкультурной
																														11	Цифровой и отраслевой экономики
																														32	Философии, социологии и истории
																														24	Проектирования автомобильных
																														39	Кадастра недвижимости,
																														26	Химии и химической технологии
																														15	Инженерной и компьютерной графики
																														24	Проектирования автомобильных
																														60	Физики
																														5	Строительной механики
																														10	Строительных конструкций,
																														15	Инженерной и компьютерной графики
																														5	Строительной механики
																														29	Технологии строительных
																														2	Систем управления и
																														7	Проектирования зданий и сооружений
																														10	Строительных конструкций,
																														23	Строительной техники и инженерной механики
																														5	Строительной механики
																														5	Строительной механики
																														24	Проектирования автомобильных дорог и мостов
																														22	Строительства и эксплуатации
																														22	Строительства и эксплуатации
																														6	Металлических и деревянных
																														5	Строительной механики
5	36		36	81	27																									11	Цифровой и отраслевой экономики
6	36		36	117	27																									24	Проектирования автомобильных
						6	34		34					148		5	36		36	72	36									22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
																7	36		36	135	45									24	Проектирования автомобильных
																														69	Физического воспитания и спорта
18	144	72	126	252	54	22	202	16	218					203	153	19	144	36	180	243	81										
																														24	Проектирования автомобильных
																														24	Проектирования автомобильных дорог и мостов
3		54		54																										24	Проектирования автомобильных дорог и мостов
3	18		18	45	27																									24	Проектирования автомобильных дорог и мостов

Индекс	Наименование	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад. часов										
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПП	СР	Конт роль
Б1.В.05	Проектирование специальных сооружений на автомагистралях	78			8		8	288	140	70		70				76	72	20
Б1.В.06	Проектирование и строительство аэродромов			В			4	144	90	36		54				54		
Б1.В.07	Геоинформационные системы в строительстве			В			4	144	54	18	36					90		
Б1.В.08	Инженерно-геологическое обеспечение работ по строительству автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений		6				3	108	68	34		34				40		
Б1.В.09	Изыскания и проектирование автомагистралей и специальных сооружений	6789			689		15	540	224	86		138				181	135	
Б1.В.10	Технология и организация строительства автомагистралей и аэродромов	А		9	9	А	7	252	140	70		70				67	45	
Б1.В.11	Эксплуатация автомагистралей и аэродромов	А		9	А	9	6	216	122	70	18	34				58	36	
Б1.В.12	Реконструкция автомагистралей и аэродромов			В		В	4	144	90	36		54				54		
Б1.В.13	Обследование и испытание специальных сооружений	А				А	5	180	98	32	16	50				55	27	
Б1.В.14	Эксплуатация и реконструкция специальных сооружений	В	А		В		6	216	122	52		70				49	45	
Б1.В.15	Основы технологии возведения специальных сооружений на автомагистралях	А		9	А		7	252	140	70		70				67	45	
Б1.В.16	Гидравлика			6			4	144	66	34	16	16				78		
Б1.В.17	Основания и фундаменты сооружений	7			7		5	180	90	36		54				63	27	
Б1.В.18	Металлические конструкции (общий курс)			8		8	4	144	68	36	16	16				76		16
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7				3	108	36			36				72		
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение безопасности движения на автомагистралях		7				3	108	36			36				72		
Б1.В.ДВ.01.02	Развитие и современное состояние автомобилизации и дорожного движения		7				3	108	36			36				72		
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		45				4	144	68	34	34					76		
Б1.В.ДВ.02.01	Современные материалы при строительстве автомагистралей		45				4	144	68	34	34					76		
Б1.В.ДВ.02.02	Методы укрепления грунтов при строительстве земляного полотна		45				4	144	68	34	34					76		
Б1.В.ДВ.03	Спецкурс специальности	В	А			В	7	252	156	70		86				60	36	
Б1.В.ДВ.03.01	Спецкурс по проектированию автомагистралей и аэродромов	В	А			В	7	252	156	70		86				60	36	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс по проектированию специальных сооружений на автомагистралях	В	А			В	7	252	156	70		86				60	36	
Б1.В.ДВ.03.03	Спецкурс по технологии и организации строительства автомагистралей	В	А			В	7	252	156	70		86				60	36	
Блок 2.Практика							50	1800	525				507	18	1275			1275
Обязательная часть							30	1080	324				308	16	756			756
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			2			2	72	24				22	2	48			48
Б2.О.02(У)	Геодезическая практика			2			4	144	48				46	2	96			96
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика			4			2	72	24				22	2	48			48
Б2.О.04(У)	Получение квалификационного разряда			4			4	144	48				46	2	96			96
Б2.О.05(П)	Технологическая практика			6			6	216	60				58	2	156			156
Б2.О.06(П)	Проектная практика			8			6	216	60				58	2	156			156
Б2.О.07(П)	Исполнительская практика				А		3	108	30				28	2	78			78
Б2.О.08(Пд)	Преддипломная практика				С		3	108	30				28	2	78			78
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							20	720	201				199	2	519			519
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа				С		20	720	201				199	2	519			519
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	25					25		191		

Курс 5																Курс 6										Закрепленная кафедра				
Семестр 9 [17 3/6 нед]						Семестр А [16 2/6 нед]						Семестр В [17 3/6 нед]					Семестр С [нед]					Код	Наименование							
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль			з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	
																												24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
																	4	36		54	54							24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
																	4	18	36		90							24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
																												10	Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М. Борисова	
3	18		18	45	27																							24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
3	36		36	36		4	34		34					31	45													22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
3	36	18	18	36		3	34		16					22	36													22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
																	4	36		54	54							22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
						5	32	16	50					55	27													24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
						3	34		34					40		3	18		36	9	45							24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
3	36		36	36		4	34		34					31	45													24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
																												36	Гидравлики, водоснабжения и	
																												24	Проектирования автомобильных	
																												6	Металлических и деревянных	
																												24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
																												24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
																												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
																												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
						3	34		50					24		4	36		36	36	36									
						3	34		50					24		4	36		36	36	36							24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
						3	34		50					24		4	36		36	36	36							24	Проектирования автомобильных дорог и мостов	
						3	34		50					24		4	36		36	36	36							22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
						3				28	2	78	78										23	227	4	597	597			
						3				28	2	78	78										3	28	2	78	78			
																												24	Проектирования автомобильных	
																												39	Кадастра недвижимости,	
																												10	Строительных конструкций,	
																												23	Строительной техники и инженерной	
																												24	Проектирования автомобильных	
																												24	Проектирования автомобильных	
						3				28	2	78	78															24	Проектирования автомобильных	
																								3	28	2	78	78	24	Проектирования автомобильных
																								20	199	2	519	519		
																								20	199	2	519	519	24	Проектирования автомобильных
																								6		25			191	

-	-	Формы пром. атт.					з.е.	Итого акад.часов										
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	Пр. подгот
БЗ.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	25					25		191		
ФТД.Факультативы							31	1116	820	18		802				296		
ФТД.01	Психология социального взаимодействия		2				2	72	36	18		18				36		
ФТД.02	Основы проектной деятельности		1				2	72	36			36				36		
ФТД.03	Основы использования программных комплексов в строительном проектировании		2				2	72	36			36				36		
ФТД.04	Русский язык как иностранный		123456 789				25	900	712			712				188		
	Итого з.е./акад.часов (без факультативов)						360	13288	5820	2078	672	2520	507	43	1275	4816	1377	1311
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																	
	Контактная работа(без элек. дисц. по ф.к. и спорту) (акад.час/нед)																	
	з.е. на курсах (без факультативов)																	

Курс 1														Курс 2																		
Семестр 1 [17 2/6 нед]						Семестр 2 [16 2/6 нед]								Семестр 3 [17 2/6 нед]						Семестр 4 [16 2/6 нед]												
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	
			180	72		8	18		182					88		4			108	36			3			96					12	
						2	18		18					36																		
			36	36																												
						2			36					36																		
			144	36		4			128					16		4			108	36			3			96					12	
27	144	54	272	441	117	33	202	84	278	68	4	144		311	153	30.5	162	126	236	513	117	29.5	170	82	140	68	4	144		411	99	
49.4					54	50.2								54	56.6					54	45.8								54			
23.9					31.2								27					20.6														
60														60																		

Курс 3														Курс 4																					
Семестр 5 [17 5/6 нед]						Семестр 6 [17 нед]								Семестр 7 [17 3/6 нед]						Семестр 8 [16 2/6 нед]															
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	Пр	Пр пр. подгот	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	
3			72	36		2			64					8		2			36			36	1					32						4	
3			72	36		2			64					8		2			36			36	1					32						4	
27	162	36	286	450	90	33	222	66	256	58	2	156		363	117	29.5	180	36	234			504	108	30.5	168	64		116		58	2	156		381	153
49.5					54	50.3								54	54.6						54	44.7								54					
24.3						29									25.8							21.4													
60														60																					

Курс 5														Курс 6										Закрепленная кафедра						
Семестр 9 [17 3/6 нед]						Семестр А [16 2/6 нед]								Семестр В [17 3/6 нед]					Семестр С [нед]					Код	Наименование					
з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	з.е.	СРП			Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	
																							6		25			191	24	Проектирования автомобильных дорог и мостов
1			32	4																									32	Философии, социологии и истории
																													24	Проектирования автомобильных
																													24	Проектирования автомобильных дорог и мостов
1			32	4																									34	Русского языка и межкультурной коммуникации
29	216	72	198	450	108	31	236	16	252	28	2	78		351	153	31	216	36	252	450	162	29	227	29	597	191				
53.5					54	52.4								54	54.6					54										
27.8						30.9									28.8															
60														60																

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Геодезическая практика	
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика	
Б2.О.04(У)	Получение квалификационного разряда	
Б2.О.05(П)	Технологическая практика	
Б2.О.06(П)	Проектная практика	
Б2.О.07(П)	Исполнительская практика	
Б2.О.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.12	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Основы использования программных комплексов в строительном проектировании	
ФТД.04	Русский язык как иностранный	

Индекс	Содержание	Тип
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.03	Философия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
Б1.О.09	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.16	Введение в специальность	
Б1.В.02	Перспективы развития строительства автомагистралей	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
Б1.О.04	Физическая культура и спорт	
Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.05	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.34	Экономика строительства	
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
Б1.О.10	Правоведение	
Б1.О.11	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук	ОПК
Б1.О.06	Математика	
Б1.О.14	Химия	
Б1.О.17	Физика	
Б1.О.18	Теоретическая механика	
Б1.О.21	Соппротивление материалов	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.23	Теоретические основы электротехники	
Б1.О.25	Механика грунтов	
Б1.О.27	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	
Б1.О.28	Строительная механика	
Б1.О.33	Нелинейные задачи строительной механики	
Б1.О.35	Динамика и устойчивость сооружений	
Б1.О.37	Сейсмостойкость сооружений	
Б3.01(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
Б1.О.07	Информатика	
Б1.О.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	
Б1.О.20	Компьютерная графика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной деятельности, используя теоретические основы, нормативно-правовую базу, практический опыт капитального строительства, а также знания о современном уровне его развития	ОПК
Б1.О.16	Введение в специальность	
Б1.О.36	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства	ОПК
Б1.О.24	Архитектура	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли	ОПК
Б1.О.13	Инженерная геодезия	
Б1.О.19	Инженерная геология	
Б2.О.02(У)	Геодезическая практика	
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять и организовывать разработку проектов зданий и сооружений с учетом экономических, экологических и социальных требований и требований безопасности, способен выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений зданий и сооружений, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
Б1.О.24	Архитектура	
Б1.О.26	Механизация и автоматизация строительства	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.34	Экономика строительства	
Б2.О.06(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
Б1.О.29	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен применять стандартные, осваивать и внедрять новые технологии работ в области строительства, совершенствовать производственно-технологический процесс строительного производства, разрабатывать и осуществлять мероприятия контроля технологических процессов строительного производства, по обеспечению производственной и экологической безопасности	ОПК
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б1.О.30	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.31	Экология	
Б1.О.32	Сварка в строительстве	
Б2.О.04(У)	Получение квалификационного разряда	
Б2.О.05(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, обслуживанию, эксплуатации, ремонту, реконструкции, демонтажу зданий и сооружений, осуществлять организацию и управление производственной деятельностью строительной организации	ОПК
Б1.О.36	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт зданий и сооружений, осуществлять мониторинг, контроль и надзор в сфере безопасности зданий и сооружений	ОПК
Б1.О.36	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен осуществлять постановку и решение научно-технических задач строительной отрасли, выполнять экспериментальные исследования и математическое моделирование, анализировать их результаты, осуществлять организацию выполнения научных исследований	ОПК
Б1.О.25	Механика грунтов	
Б1.О.28	Строительная механика	
Б2.О.07(П)	Исполнительская практика	
Б2.О.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-1	Способен осуществлять проектные работы в области строительства, ремонта, реконструкции объектов транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, выполнять расчетное и технико-экономическое обоснование проектных решений.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.В.02	Перспективы развития строительства автомагистралей	
Б1.В.03	Автоматизированное проектирование автомагистралей	
Б1.В.04	Пересечения и примыкания на автомагистралях	
Б1.В.05	Проектирование специальных сооружений на автомагистралях	
Б1.В.06	Проектирование и строительство аэродромов	
Б1.В.09	Изыскания и проектирование автомагистралей и специальных сооружений	
Б1.В.12	Реконструкция автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.16	Гидравлика	
Б1.В.17	Основания и фундаменты сооружений	
Б1.В.18	Металлические конструкции (общий курс)	
Б1.В.ДВ.01.02	Развитие и современное состояние автомобилизации и дорожного движения	
Б1.В.ДВ.03.01	Спецкурс по проектированию автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс по проектированию специальных сооружений на автомагистралях	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.О.02(У)	Геодезическая практика	
Б2.О.06(П)	Проектная практика	
Б2.О.08(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Основы проектной деятельности	
ФТД.03	Основы использования программных комплексов в строительном проектировании	

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

ПК-2	Способен осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований в интересах проектирования, строительства и эксплуатации автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры.	ПК
Б1.В.03	Автоматизированное проектирование автомагистралей	
Б1.В.07	Геоинформационные системы в строительстве	
Б1.В.11	Эксплуатация автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.17	Основания и фундаменты сооружений	
Б1.В.18	Металлические конструкции (общий курс)	
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение безопасности движения на автомагистралях	
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач профессиональной деятельности: технологический

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен осуществлять организацию производственной деятельности строительной организации, руководство работниками строительной организации, организовывать технологический процесс по возведению и реконструкции транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, осуществлять контроль качества и сдачу результатов строительных работ.	ПК
Б1.В.06	Проектирование и строительство аэродромов	
Б1.В.10	Технология и организация строительства автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.12	Реконструкция автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.13	Обследование и испытание специальных сооружений	
Б1.В.14	Эксплуатация и реконструкция специальных сооружений	
Б1.В.15	Основы технологии возведения специальных сооружений на автомагистралях	
Б1.В.ДВ.03.03	Спецкурс по технологии и организации строительства автомагистралей	
Б2.О.05(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский		
ПК-4	Способен проводить и организовывать изыскания для разработки проекта, строительства, ремонта и реконструкции транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, анализировать их результаты.	ПК
Б1.В.04	Пересечения и примыкания на автомагистралях	
Б1.В.05	Проектирование специальных сооружений на автомагистралях	
Б1.В.06	Проектирование и строительство аэродромов	
Б1.В.08	Инженерно-геологическое обеспечение работ по строительству автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений	
Б1.В.09	Изыскания и проектирование автомагистралей и специальных сооружений	
Б1.В.12	Реконструкция автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.16	Гидравлика	
Б1.В.ДВ.03.01	Спецкурс по проектированию автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс по проектированию специальных сооружений на автомагистралях	
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-надзорный		
ПК-5	Способен осуществлять организацию процесса авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений	ПК
Б1.В.13	Обследование и испытание специальных сооружений	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы укрепления грунтов при строительстве земляного полотна	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-6	Способен организовывать, планировать и контролировать работу производственного подразделения по возведению, реконструкции транспортных сооружений, мостовых и аэродромных конструкций, организовывать обеспечение его производственной деятельности материально-техническими ресурсами.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Проектирование и строительство аэродромов	
Б1.В.10	Технология и организация строительства автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.12	Реконструкция автомагистралей и аэродромов	
Б1.В.14	Эксплуатация и реконструкция специальных сооружений	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные материалы при строительстве автомагистралей	
Б1.В.ДВ.03.03	Спецкурс по технологии и организации строительства автомагистралей	
Б2.О.04(У)	Получение квалификационного разряда	
Б2.О.07(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ОПК-11
Б1.0.01	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История (история России, всеобщая история)	УК-5
Б1.0.03	Философия	УК-5
Б1.0.04	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.05	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.06	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.07	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.08	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.0.09	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.10	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.11	Профессиональная этика	УК-10
Б1.0.12	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.0.13	Инженерная геодезия	ОПК-5
Б1.0.14	Химия	ОПК-1
Б1.0.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.16	Введение в специальность	УК-6; ОПК-3
Б1.0.17	Физика	ОПК-1
Б1.0.18	Теоретическая механика	ОПК-1
Б1.0.19	Инженерная геология	ОПК-5
Б1.0.20	Компьютерная графика	ОПК-2
Б1.0.21	Соппротивление материалов	ОПК-1
Б1.0.22	Строительные материалы	ОПК-8
Б1.0.23	Теоретические основы электротехники	ОПК-1
Б1.0.24	Архитектура	ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.25	Механика грунтов	ОПК-1; ОПК-11
Б1.0.26	Механизация и автоматизация строительства	ОПК-6
Б1.0.27	Теория упругости с основами теории пластичности и ползучести	ОПК-1
Б1.0.28	Строительная механика	ОПК-1; ОПК-11
Б1.0.29	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК-7
Б1.0.30	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8
Б1.0.31	Экология	ОПК-8
Б1.0.32	Сварка в строительстве	ОПК-8
Б1.0.33	Нелинейные задачи строительной механики	ОПК-1
Б1.0.34	Экономика строительства	УК-9; ОПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.35	Динамика и устойчивость сооружений	ОПК-1
Б1.О.36	Организация, планирование и управление в строительстве	ОПК-3; ОПК-9; ОПК-10
Б1.О.37	Сейсмостойкость сооружений	ОПК-1
Б1.О.38	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6; УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Технологическое предпринимательство	УК-9; ПК-1
Б1.В.02	Перспективы развития строительства автомагистралей	УК-6; ПК-1
Б1.В.03	Автоматизированное проектирование автомагистралей	ПК-1; ПК-2
Б1.В.04	Пересечения и примыкания на автомагистралях	ПК-1; ПК-4
Б1.В.05	Проектирование специальных сооружений на автомагистралях	ПК-1; ПК-4
Б1.В.06	Проектирование и строительство аэродромов	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.07	Геоинформационные системы в строительстве	ПК-2
Б1.В.08	Инженерно-геологическое обеспечение работ по строительству автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений	ПК-4
Б1.В.09	Изыскания и проектирование автомагистралей и специальных сооружений	ПК-1; ПК-4
Б1.В.10	Технология и организация строительства автомагистралей и аэродромов	ПК-3; ПК-6
Б1.В.11	Эксплуатация автомагистралей и аэродромов	ПК-2
Б1.В.12	Реконструкция автомагистралей и аэродромов	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.13	Обследование и испытание специальных сооружений	ПК-3; ПК-5
Б1.В.14	Эксплуатация и реконструкция специальных сооружений	ПК-3; ПК-6
Б1.В.15	Основы технологии возведения специальных сооружений на автомагистралях	ПК-3
Б1.В.16	Гидравлика	ПК-1; ПК-4
Б1.В.17	Основания и фундаменты сооружений	ПК-1; ПК-2
Б1.В.18	Металлические конструкции (общий курс)	ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение безопасности движения на автомагистралях	ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Развитие и современное состояние автомобилизации и дорожного движения	ПК-1
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Современные материалы при строительстве автомагистралей	ПК-6

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.02.02	Методы укрепления грунтов при строительстве земляного полотна	ПК-5
Б1.В.ДВ.03	Спецкурс специальности	
Б1.В.ДВ.03.01	Спецкурс по проектированию автомагистралей и аэродромов	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Спецкурс по проектированию специальных сооружений на автомагистралях	ПК-1; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.03	Спецкурс по технологии и организации строительства автомагистралей	ПК-3; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-11; ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ОПК-3; ПК-1
Б2.О.02(У)	Геодезическая практика	УК-1; ОПК-5; ПК-1
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика	УК-1; ОПК-5; ПК-4
Б2.О.04(У)	Получение квалификационного разряда	УК-1; ОПК-8; ПК-6
Б2.О.05(П)	Технологическая практика	УК-1; ОПК-8; ПК-3
Б2.О.06(П)	Проектная практика	УК-1; ОПК-6; ПК-1
Б2.О.07(П)	Исполнительская практика	УК-1; ОПК-11; ПК-6
Б2.О.08(Пд)	Преддипломная практика	УК-1; ОПК-11; ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-2
Б2.В.01(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-2
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; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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; ОПК-11; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-2; УК-3; УК-4; ПК-1
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Основы проектной деятельности	УК-2; ПК-1
ФТД.03	Основы использования программных комплексов в строительном проектировании	УК-4; ПК-1
ФТД.04	Русский язык как иностранный	УК-4

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6										
		Баз. %	Вар. %	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Сем. В	Сем. С							
					Мин.	Макс.	Факт																									
	Итого (с факультативами)				350	408	391	75	34	41	67	34.5	32.5	65	30	35	63	31.5	31.5	61	30	31	60	31	29							
	Итого по ОП (без факультативов)				346	377	360	60	27	33	60	30.5	29.5	60	27	33	60	29.5	30.5	60	29	31	60	31	29							
B1	Дисциплины (модули)	61%	39%	11.8%	290	304	304	54	27	27	54	30.5	23.5	54	27	27	54	29.5	24.5	57	29	28	31	31								
B1.O	Обязательная часть				174	188	186	52	27	25	49	28.5	20.5	39	23	16	17	11	6	17	11	6	12	12								
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				116	130	118	2		2	5	2	3	15	4	11	37	18.5	18.5	40	18	22	19	19								
B2	Практика	60%	40%	0%	50	64	50	6		6	6		6	6		6	6		6	3		3	23		23							
B2.O	Обязательная часть				30	44	30	6		6	6		6	6		6	6		6	3		3	3		3							
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				20	34	20																20		20							
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6																6		6							
ФТД	Факультативы				4	31	31	15	7	8	7	4	3	5	3	2	3	2	1	1	1											
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.1	-	49.4	50.2	-	56.6	45.8	-	49.5	50.3	-	54.6	44.7	-	53.5	52.4	-	54.6								
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54	54	-	54								
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-			-									
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					26.4	-	23.9	31.2	-	27	20.6	-	24.3	29	-	25.8	21.4	-	27.8	30.9	-	28.8								
		элективные дисциплины по физ.к.						-	3.3	3.5	-	3.3	3.5	-	3	3.1	-			-			-									
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					8	4	4	7	4	3	6	3	3	8	4	4	8	4	4	4	4	4								
		ЗАЧЕТ (За)					8	3	5	9	6	3	8	4	4	6	4	2	3		3											
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	1	4	3	1	2	3	1	2	2		2	2	5	4	1	5	3	2							
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)											1		1	4	2	2	4	2	2	2	2	2								
	КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								3	1	2	3	2	1	1		1	1	4	2	2	2	2	2								
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					42.05%																									
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						60%																									
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						46.75%																									

Перечень изменений учебного плана, одобренных учебно-методическим советом (протокол №6 от 22 июня 2023 года)

1. В соответствии с требованиями приказа Минобрнауки РФ от 27 февраля 2023 года №208 "О внесении изменений в государственные образовательные стандарты высшего образования" актуализирована формулировка компетенции УК-10.