

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен учебно-методическим советом  
Протокол № 7 от 21.03.2025

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление 08.03.01 Строительство

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очно-заочная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

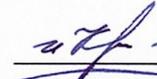
Срок получения образования: 5 л.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	№ 746н от 21.10.2021 г.
10.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	№ 730н от 19.10.2021 г.
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО	
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ	№ 215н от 06.04.2021 г.
16.126	СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	№ 608н от 31.08.2021 г.
16.025	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	№ 231н от 21.04.2022 г.
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	№ 412н от 27.04.2023 г.
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 562н от 14.10.2024 г.

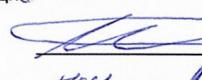
Типы задач профессиональной деятельности

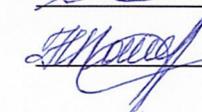
исследовательский  
проектный  
технологический  
организационно-управленческий

### СОГЛАСОВАНО

Начальник управления качества образования  / И.Н. Крюкова /

Декан строительного факультета  / Д.В. Панфилов /

Заведующий кафедрой технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью  / В.Я. Мищенко /

Руководитель образовательной программы  / Н.А. Понявина /









Семестр 7 [17 1/6 нед]								Курс 4								Семестр 8 [14 2/6 нед]								Курс 5								Закрепленная кафедра						
Семестр 9 [12 5/6 нед]								Семестр А [10 4/6 нед]								Код		Наименование																				
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	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	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Код	Наименование		
17	98	80	12	88	8	310	36	21	70	40	16	80	24					431	135	16	60	102	378	36	15	40	50	50							364	36		
3	18			8		82		4	14			32						98		2		18	54															
																																					54	Иностранных языков и технологий
																																					32	Философии, социологии и истории
																																					32	Философии, социологии и истории
																																					69	Физического воспитания и спорта
																																					18	Техносферной и пожарной
																																					34	Русского языка и межкультурной
																																					32	Философии, социологии и истории
																																					11	Цифровой и отраслевой экономики
																																					11	Цифровой и отраслевой экономики
																																					32	Философии, социологии и истории
								2				18						54		2		18	54														9	Технологии, организации
3	18			8		82																															18	Техносферной и пожарной
																																					66	Прикладной математики и механики
																																					2	Систем управления и
																																					15	Инженерной и компьютерной графики
																																					9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																																					2	Систем управления и информационных технологий в
																																					6	Металлических и деревянных конструкций
																																					29	Технологии строительных
																																					7	Проектирования зданий и сооружений им. Н.В. Троицкого
																																					39	Кадастра недвижимости,
																																					10	Строительных конструкций,
																																					10	Строительных конструкций,
																																					5	Строительной механики
																																					60	Физики
																																					26	Химии и химической технологии
																																					5	Строительной механики
																																					9	Технологии, организации
																																					36	Гидравлики, водоснабжения и водоотведения
																																					38	Теплогасоснабжения и нефтегазового дела
																																					6	Металлических и деревянных конструкций
																																					40	Инноватики и строительной физики
								2	14			14						44																			10	Строительных конструкций,
																																					18	Техносферной и пожарной
																																					37	Жилищно-коммунального хозяйства
																																					24	Проектирования автомобильных
																																					69	Физического воспитания и спорта
14	80	80	12	80	8	228	36	17	56	40	16	48	24					333	135	14	60	84	324	36	15	40	50	50							364	36		
																																					5	Строительной механики
2	16			32		24		3	14			14	12					44	36																		5	Строительной механики
4	16	16		16		60	36																														7	Проектирования зданий и сооружений
2	16	24	6	16	4	16		4	14	20	8							74	36																		6	Металлических и деревянных конструкций
3	16	24	6	16	4	52		5	14	20	8	14	4					105	27																		10	Строительных конструкций,
																																					10	Строительных конструкций,
								5	14			20	8					110	36																		9	Технологии, организации строительства, экспертизы и





Семестр 7 [17 1/6 нед]							Курс 4							Семестр 8 [14 2/6 нед]							Курс 5							Закрепленная кафедра								
з.е.	Лек	Лаб	Лаб пр. подгот	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	з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Конт роль	Код	Наименование
																				4	24	24	96												9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
3	16	16				76																			4	10	10	20					104		7	Проектирования зданий и сооружений
																																			6	Металлических и деревянных
																									4	10	10	20					104		9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																				5	12	36	96	36											9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																									4	10	20	10					104		9	Технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью
																				3	12	12	84													
																				3	12	12	84												9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																				3	12	12	84												6	Металлических и деревянных конструкций
																				3	12	12	84												10	Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени
																				2	12	12	48		4	10		20					78	36		
																				2	12	12	48		4	10		20					78	36	9	Технологии, организации строительства, экспертизы и
																				2	12	12	48		4	10		20					78	36	10	Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю. М. Борисова
																				2	12	12	48		4	10		20					78	36	6	Металлических и деревянных конструкций
																									3	10	20						78			
																									3	10	20						78		9	Технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью
																									3	10	20						78		10	Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю. М. Борисова
																									3	10	20						78		6	Металлических и деревянных конструкций
								6						58	2	156	156			6					58	2	156	156								
								6						58	2	156	156																			
																																			9	Технологии, организации
																																			10	Строительных конструкций,
																																			39	Кадастра недвижимости,
																																			9	Технологии, организации
								6						58	2	156	156								6				58	2	156	156			10	Строительных конструкций,
																									6				58	2	156	156				
																									6				58	2	156	156			9	Технологии, организации
																									8				20				268			
																									8				20				268		9	Технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью
2				6		66		1				6						30																		
																																			32	Философии, социологии и истории
																																			32	Философии, социологии и истории
																																			9	Технологии, организации
																																			12	Управления
																																			34	Русского языка и межкультурной коммуникации
																																			85	Самолетостроения
17	98	80		88		310	36	27	70	40		80		58	2	156		431	135	16	60	102	378	36	29	40	50	50	58	22	156		632	36		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.14	Информатика	
Б1.О.26	Химия	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.08	Экономика	
Б1.О.09	Правоведение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б1.О.11	Проектная деятельность	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	
ФТД.04	Основы проектного управления	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
Б1.О.01	Иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.05	Русский язык как иностранный	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
Б1.О.02	История России	
Б1.О.03	Философия	
Б1.О.07	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Развитие строительного производства	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.06	Русский язык и деловое общение	
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.37	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	
Б1.О.12	Основы военной подготовки	
Б1.О.34	Экология	
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	
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.09	Правоведение	
Б1.О.10	Профессиональная этика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК
Б1.О.13	Математика	
Б1.О.24	Теоретическая механика	
Б1.О.25	Физика	
Б1.О.26	Химия	
Б1.О.27	Техническая механика	
Б1.О.34	Экология	
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.14	Информатика	
Б1.О.15	Компьютерная и инженерная графика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Развитие строительного производства	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.24	Теоретическая механика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.30	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.19	Строительные материалы	
Б1.О.21	Геодезия	
Б1.О.22	Геология	
Б1.О.23	Механика грунтов	
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика (Геодезическая)	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК
Б1.О.17	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.О.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.О.27	Техническая механика	
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.30	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.33	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.05(П)	Проектная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Основы проектного управления	
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
Б1.О.18	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б1.О.32	Инновационный менеджмент	
Б1.О.33	Технологическое предпринимательство	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
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
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.19	Строительные материалы	
Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.31	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.32	Инновационный менеджмент	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.04	Основы проектного управления	
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
Б1.О.16	Основы организации и управления в строительстве	
Б1.О.28	Технологические процессы в строительстве	
Б1.О.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.О.30	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: изыскательский		
ПК-1	Способен организовывать и проводить инженерные изыскания, камеральную обработку результатов исследований, испытаний и формировать отчет	ПК

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.03	Архитектура зданий	
Б1.В.09	Строительная физика	
Б1.В.ДВ.01.01	Техническая экспертиза зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.01.02	Обследование и испытание строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.03	Обследование и усиление строительных конструкций	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен применять методы технологии проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.01	Соппротивление материалов с основами теории упругости	
Б1.В.02	Строительная механика	
Б1.В.04	Металлические конструкции, включая сварку	
Б1.В.05	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.В.06	Основания и фундаменты	
Б1.В.09	Строительная физика	
Б1.В.10	Конструкции из дерева и пластмасс	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация расчета железобетонных строительных конструкций, зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.03	Автоматизация расчета стальных строительных конструкций зданий и сооружений	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: проектный		
ПК-3	Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.В.03	Архитектура зданий	
Б1.В.04	Металлические конструкции, включая сварку	
Б1.В.05	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.В.10	Конструкции из дерева и пластмасс	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен анализировать качество выполнения лабораторных испытаний, специальных прикладных исследований при проектировании объектов промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.В.01	Соппротивление материалов с основами теории упругости	
Б1.В.02	Строительная механика	
Б1.В.04	Металлические конструкции, включая сварку	
Б1.В.05	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.В.06	Основания и фундаменты	
Б1.В.ДВ.02.02	Расчет железобетонных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.03	Расчет стальных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию объектов промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Техническая экспертиза зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.01.02	Обследование и испытание строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.01.03	Обследование и усиление строительных конструкций	
Б1.В.ДВ.02.02	Расчет железобетонных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.02.03	Расчет стальных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	
Б2.О.05(П)	Проектная практика	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-11	Способен применять технологии информационного моделирования BIM	ПК
Б1.В.02	Строительная механика	
Б1.В.03	Архитектура зданий	
Б1.В.04	Металлические конструкции, включая сварку	
Б1.В.05	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.В.06	Основания и фундаменты	
Б1.В.07	Технология и механизация возведения зданий	
Б1.В.08	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б1.В.10	Конструкции из дерева и пластмасс	
Б1.В.12	Технологии информационного моделирования BIM	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-6	Способен разрабатывать организационно-технологическую документацию для строительства	ПК
Б1.В.07	Технология и механизация возведения зданий	
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии, организации и управлению в строительстве	
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен производить контроль и учет строительно-монтажных работ	ПК
Б1.В.07	Технология и механизация возведения зданий	
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии, организации и управлению в строительстве	
Б1.В.ДВ.03.01	Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий		
ПК-8	Способен применять на практике навыки по планированию и взаимосвязки отдельных этапов строительного-монтажных работ	ПК
Б1.В.08	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен принимать управленческие решения по повышению эффективности работы строительной организации на базе современных методов оперативного управления	ПК
Б1.В.07	Технология и механизация возведения зданий	
Б1.В.08	Организация, планирование и управление в строительстве	
Б1.В.13	Организационно-технологическое проектирование с использованием информационных моделей	
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии, организации и управлению в строительстве	
Б1.В.ДВ.03.01	Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен формировать итоговый комплект проектной документации	ПК
Б1.В.11	Основы инвестиционно-строительной деятельности	
Б1.В.13	Организационно-технологическое проектирование с использованием информационных моделей	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-12	Способен организовать работу по созданию и использованию информационной модели объектов промышленного и гражданского назначения	ПК
Б1.В.11	Основы инвестиционно-строительной деятельности	
Б1.В.13	Организационно-технологическое проектирование с использованием информационных моделей	
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии, организации и управлению в строительстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Расчет железобетонных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.02.03	Расчет стальных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация расчета железобетонных строительных конструкций, зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.03	Автоматизация расчета стальных строительных конструкций зданий и сооружений	
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7 ; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
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	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.02	История России	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	Русский язык и деловое общение	УК-3; УК-4; УК-6
Б1.0.07	Основы российской государственности	УК-5
Б1.0.08	Экономика	УК-2; УК-9
Б1.0.09	Правоведение	УК-2; УК-10
Б1.0.10	Профессиональная этика	УК-10
Б1.0.11	Проектная деятельность	УК-2; УК-3
Б1.0.12	Основы военной подготовки	УК-8
Б1.0.13	Математика	УК-1; ОПК-1
Б1.0.14	Информатика	УК-1; ОПК-2
Б1.0.15	Компьютерная и инженерная графика	ОПК-2
Б1.0.16	Основы организации и управления в строительстве	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.0.17	Электроснабжение с основами электротехники	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.18	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК-7
Б1.0.19	Строительные материалы	ОПК-5; ОПК-8
Б1.0.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.21	Геодезия	ОПК-5
Б1.0.22	Геология	ОПК-5
Б1.0.23	Механика грунтов	ОПК-5
Б1.0.24	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.25	Физика	ОПК-1
Б1.0.26	Химия	УК-1; ОПК-1
Б1.0.27	Техническая механика	ОПК-1; ОПК-6
Б1.0.28	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8; ОПК-10
Б1.0.29	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.30	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.0.31	Конструкционные металлы и сплавы в строительстве	ОПК-8
Б1.0.32	Инновационный менеджмент	ОПК-7; ОПК-9
Б1.0.33	Технологическое предпринимательство	ОПК-6; ОПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.34	Экология	УК-8; ОПК-1
Б1.О.35	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.36	Автомобильные дороги и мосты	ОПК-4; ОПК-6; ОПК-10
Б1.О.37	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7 ; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
Б1.В.01	Сопротивление материалов с основами теории упругости	ПК-2; ПК-4
Б1.В.02	Строительная механика	ПК-2; ПК-4; ПК-11
Б1.В.03	Архитектура зданий	ПК-1; ПК-3; ПК-11
Б1.В.04	Металлические конструкции, включая сварку	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11
Б1.В.05	Железобетонные и каменные конструкции	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-11
Б1.В.06	Основания и фундаменты	ПК-2; ПК-4; ПК-11
Б1.В.07	Технология и механизация возведения зданий	ПК-6; ПК-7 ; ПК-9; ПК-11
Б1.В.08	Организация, планирование и управление в строительстве	ПК-8; ПК-9; ПК-11
Б1.В.09	Строительная физика	ПК-1; ПК-2
Б1.В.10	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-2; ПК-3; ПК-11
Б1.В.11	Основы инвестиционно-строительной деятельности	ПК-10; ПК-12
Б1.В.12	Технологии информационного моделирования BIM	ПК-11
Б1.В.13	Организационно-технологическое проектирование с использованием информационных моделей	ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
Б1.В.ДВ.01.01	Техническая экспертиза зданий и сооружений	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.02	Обследование и испытание строительных конструкций	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.01.03	Обследование и усиление строительных конструкций	ПК-1; ПК-5
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
Б1.В.ДВ.02.01	Спецкурс по технологии, организации и управлению в строительстве	ПК-6; ПК-7 ; ПК-9; ПК-12
Б1.В.ДВ.02.02	Расчет железобетонных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	ПК-4; ПК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.02.03	Расчет стальных строительных конструкций большепролетных и высотных зданий и сооружений	ПК-4; ПК-5; ПК-12
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
Б1.В.ДВ.03.01	Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ	ПК-7 ; ПК-9
Б1.В.ДВ.03.02	Автоматизация расчета железобетонных строительных конструкций, зданий и сооружений	ПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.03	Автоматизация расчета стальных строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-2; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.О	Обязательная часть	ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ПК-5; ПК-6
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ОПК-4
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	ОПК-5
Б2.О.03(У)	Изыскательская практика (Геодезическая)	ОПК-5
Б2.О.04(П)	Технологическая практика	ОПК-8; ПК-6
Б2.О.05(П)	Проектная практика	ОПК-6; ПК-5
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-5; ПК-6; ПК-8
Б2.В.01(П)	Исполнительская практика	ПК-5; ПК-6; ПК-8
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; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7 ; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-7 ; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12
ФТД	Факультативы	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-9
ФТД.01	Психология социального взаимодействия	УК-3
ФТД.02	Великая Отечественная война: без срока давности	УК-2
ФТД.03	Развитие строительного производства	УК-5; ОПК-2
ФТД.04	Основы проектного управления	УК-3; ОПК-6; ОПК-9
ФТД.05	Русский язык как иностранный	УК-4
ФТД.06	Общие вопросы разработки и эксплуатации БАС	УК-2

Индекс	уровень квалификации	Наименование	Компетенции	Требования к образованию	
10		АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН			
10.002		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПК-1; ПК-4		
	В	6	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	ПК-1; ПК-4	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий
	В/02.6	6	Контроль полевых и камеральных инженерно-геодезических работ в градостроительной деятельности	ПК-4	
	В/03.6	6	Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования	ПК-1	
10.003		СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ УНИКАЛЬНЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	ПК-3; ПК-5		
	А	6	Разработка проектной и рабочей документации на объекты капитального строительства, относящиеся к категории уникальных	ПК-3; ПК-5	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
	А/01.6	6	Выполнение расчета строительных конструкций и оснований объектов капитального строительства, относящихся к категории уникальных	ПК-3	
	А/04.6	6	Формирование и ведение информационной модели объекта капитального строительства (далее - ИМ ОКС), относящегося к категории уникальных	ПК-5	
16		СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО			
16.025		СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА	ПК-8; ПК-9		
	В	6	Организация производства отдельных этапов строительных работ	ПК-8; ПК-9	Высшее образование - бакалавриат
	В/01.6	6	Подготовка к производству отдельных этапов строительных работ	ПК-8	
	В/02.6	6	Управление производством отдельных этапов строительных работ	ПК-9	
16.032		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	ПК-6; ПК-7 ; ПК-10		

Индекс	уровень квалификац	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
В	6	Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ПК-6; ПК-7 ; ПК-10	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
В/01.6	6	Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям	ПК-6	
В/02.6	6	Контроль и учет производства строительно-монтажных работ	ПК-7	
В/04.6	6	Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства	ПК-10	
16.126		СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	ПК-2; ПК-3; ПК-5	

Индекс	уровень квалификац	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
A	6	Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-2	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 по профилю деятельности или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
A/03.6	6	Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений	ПК-2	
B	6	Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПК-3; ПК-5	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
B/01.6	6	Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений	ПК-5	
B/02.6	6	Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений	ПК-3	
16.131		СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ	ПК-2; ПК-4	
A	6	Получение сведений о состоянии и прогнозируемых свойствах основания, конструкций фундаментов и подземных сооружений	ПК-2; ПК-4	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование - бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области механики грунтов
A/06.6	6	Оценка качества выполненных работ по инженерным изысканиям и исследованиям в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	ПК-4	

Индекс	уровень квалификац	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
А/07.6	6	Обработка результатов инженерных изысканий и исследований в области механики грунтов, геотехники и фундаментостроения	ПК-2	
16.151		СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	ПК-11; ПК-12	
В	6	Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	ПК-11	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности или Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
В/01.6	6	Формирование, обработка и актуализация данных структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС	ПК-11	
С	6	Организация разработки и использования структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	ПК-12	Высшее образование - бакалавриат или Высшее образование (непрофильное) - бакалавриат и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по профилю деятельности
С/01.6	6	Формирование предложений для разработки плана реализации проекта информационного моделирования ОКС	ПК-12	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Мин.	Макс.	Факт															
	Итого (с факультативами)				216	306	273	63	30	33	61	31	30	57	28	29	47	19	28	45	16	29
	Итого по ОП (без факультативов)				210	273	240	50	23	27	51	27	24	50	25	25	44	17	27	45	16	29
B1	Дисциплины (модули)	63%	37%	15.7%	180	210	208	44	23	21	51	27	24	44	25	19	38	17	21	31	16	15
B1.O	Обязательная часть				104	134	132	44	23	21	51	27	24	28	25	3	7	3	4	2	2	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				76	106	76							16		16	31	14	17	29	14	15
B2	Практика	75%	25%	0%	24	54	24	6		6				6		6	6		6	6		6
B2.O	Обязательная часть				18	48	18	6		6				6		6	6		6			
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				6	36	6													6		6
B3	Государственная итоговая аттестация				6	9	8													8		8
ФТД	Факультативы				6	33	33	13	7	6	10	4	6	7	3	4	3	2	1			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					45	-	44.1	42.8	-	51.5	49.2	-	49.4	45.9	-	33.6	43.4	-	42.1	47.3
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					18.5	-	25.5	27	-	24	13.5	-	9.9	20.6	-	10.3	38.6	-	9.9	9.9
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					14.2	-	15.4	14.5	-	15.6	13.2	-	14.1	13.1	-	15.5	13.3	-	12.7	13.2
		элективные дисциплины по физ.к.						-		1.2	-			-			-			-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	3	2	1	3	1	2	5	1	4	2	1	1
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4	12	6	6	7	5	2	6	4	2	5	3	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						7	2	5	2	1	1	4	2	2	2	1	1	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)												4	2	2	3	1	2	2	2	2
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)									2	1	1	2	1	1	3	2	1	1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					45.21%															
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)						62.5%															
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						27.97%															

1. На основании решения учебно-методического совета от 19 сентября 2024 г. протокол №1 внесены изменения в перечень факультативных дисциплин, изучаемых в 4 семестре.