

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Институт пути, строительства и сооружений

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 - Строительство, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

**Кафедра №** 79 - «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Идентификационный номер 4339209-2023

Образовательный стандарт № 141/а  
от 10.03.2021

**Типы задач профессиональной деятельности**

- проектный, технологический

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

Директор института

*Т.В. Шепитько*

Заведующий кафедрой

*В.С. Федоров*

Председатель учебно-методической комиссии

*М.Ф. Гуськова*

Учебный план в виде электронного документа выгружен из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11992  
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич  
Дата: 28.08.2023



Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2023 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	ПРР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4													
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ					
	Итого	20	57		8	7			1	39	7668	1342	548	1690		213	972	164	72	236		27	972	180	24	300		27	1044	192	72	304		29	972	176	64	224		27					
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	20	55		8	7			1	39	7524	1312	548	1660		209	972	164	72	236		27	972	180	24	300		27	1044	192	72	304		29	972	176	64	224		27					
Б1.01	История России	1	2						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2												История	110				
Б1.02	История транспорта		3								72	16		16		2													72	16		16		2							История	110			
Б1.03	Основы Российской государственности		2								72	16		16		2							72	16		16		2													АБП	155			
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2									72	16		32		2							72	16		32		2													Философия	81			
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2	72			32		2																			АБП	155			
Б1.06	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1													ФКиС	108			
Б1.07	Иностранный язык	3	12								288			144		8	72			32		2	108			64		3	108			48		3							ИЯ	21			
Б1.08	Правовая культура		4								72	16		16		2																		72	16		16		2			ТП	36		
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2													72	16		16		2								УБТ	28		
Б1.10	Проектная деятельность		1-7								684			220		19	108			32		3	108			32		3	72			32		2	72			32		2		СКЗиС	79		
Б1.11	Математика	3	124								396	112		144		11	108	32		32		3	108	32		32		3	108	32		48		3	72	16		32		2		ВМ	40		
Б1.12	Физика	23	1								324	96	24	64		9	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3	108	32	8	32		3							Физика	102			
Б1.13	Введение в информационные технологии		1								144	16	32			4	144	16	32			4																			САП	34			
Б1.14	Инженерное обеспечение строительства. Геология	1									144	32	32			4	144	32	32			4																				АДАОнФ	134		
Б1.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии		1-3								112233	360	48	48	48	10	108	16		32		3	108	16		16		3	144	16	48			4								САП	34		
Б1.16	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия		2								22	108	16	16		3							108	16	16			3													ГН	56			
Б1.17	Механика. Теоретическая механика	3	2								22	144	32	64		4							72	16		32		2	72	16		32		2								ТМ	44		
Б1.18	Сопротивление материалов	4	3								3344	324	64	32	96		9												144	32	16	48		4	180	32	16	48		5			СМ	63	
Б1.19	Строительная механика	6	5								5566	216	44	60		6																									СМ	63			
Б1.20	Основы архитектуры и строительных конструкций		3			3					144	32		32		4													144	32		32		4								СКЗиС	79		
Б1.21	Основы градостроительства		4			4					108	32		32		3																	108	32		32		3			СКЗиС	79			
Б1.22	Механика. Механика грунтов		4								44	108	16	32		3														108	16		32		3						АДАОнФ	134			
Б1.23	Строительные материалы	4									44	144	16	32		4																	144	16	32						СМиТ	61			
Б1.24	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики		4								44	72	16	16		2														72	16	16									2		ППХ	49	
Б1.25	Основы технологии в строительстве	4				4					144	32		32		4														144	32		32									СМиТ	61		
Б1.26	Проектирование гражданских зданий		5			5					108	16		32		3																										СКЗиС	79		

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												Лек	Лаб	Пр	ТП		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ								
Б1.27	Промышленные здания транспортной инфраструктуры		5		5					108	16		32		3																								СКЗиС	79								
Б1.28	Основания и фундаменты		5						55	108	16		32		3																							АДАиФ	134									
Б1.29	Железобетонные и каменные конструкции	5	67		67				55	288	62	16	60		8																							СКЗиС	79									
Б1.30	Металлические конструкции, включая сварку	6	5		6				55	216	44	16	44		6																							СКЗиС	79									
Б1.31	Технологические процессы в строительстве		5		5					108	16		32		3																							СМиТ	61									
Б1.32	Строительные и дорожные машины	5							55	108	16	32			3																							СМиТ	61									
Б1.33	Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий	6				6				108	14		14		3																							СКЗиС	79									
Б1.34	Основы технологии возведения зданий	7	6		7				66	216	60	60			6																							СМиТ	61									
Б1.35	Современные вычислительные и проектные комплексы		6-8						6	252	26	80			7																							СКЗиС	79									
Б1.36	Основы строительной химии		6							72	14	14			2																							СМиТ	61									
Б1.37	Физика среды и отражающих конструкций		6						66	72	14	14			2																							СКЗиС	79									
Б1.38	Конструкции из дерева и пластмасс	8	7		8					216	36	16	40		6																								СКЗиС	79								
Б1.39	Организация, планирование и управление в строительстве	7	8		8					252	72		72		7																								СМиТ	61								
Б1.40	Основы моделирования и расчета конструктивных систем		7							72	16	16			2																								СКЗиС	79								
Б1.41	Реконструкция зданий, сооружений и застройки		7			7				108	16		16		3																								СКЗиС	79								
Б1.42	Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений	7								108	16	16			3																								СКЗиС	79								
Б1.43	Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте		8			8				144	20		40		4																								СКЗиС	79								
Б1.44	Вертикальный транспорт		8							108	20	20			3																								СКЗиС	79								
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3						2	252	46	16	30		7																																	
Б1.ДВ.01.01	Устойчивость конструктивных систем при проектных и запроектных воздействиях		6						66	72	14		14		2																								СКЗиС	79								
Б1.ДВ.01.02	Надежность строительных конструкций																																						СКЗиС	79								
Б1.ДВ.02.01	Противопожарная защита зданий		7							72	16		16		2																								СКЗиС	79								

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ					
Б1.ДВ.02.02	Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций																																												СКЗиС	79	
Б1.ДВ.03.01	Технология конструкционных материалов		7								108	16	16																															СМиТ	61		
Б1.ДВ.03.02	Современные строительные материалы																																										СМиТ	61			
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	30		30																																	
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		6								72	14		14																															МОиТ	32	
ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов		5								72	16		16																															ГГН	56	

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2023 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				Курс 3															Курс 4															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8														
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ											
	Итого	20	57		8	7		1	39	7668	1342	548	1690		213	1044	160	64	240		29	936	168	84	154		26	1116	192	128	112		31	612	110	40	120		17						
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	20	55		8	7		1	39	7524	1312	548	1660		209	972	144	64	224		27	864	154	84	140		24	1116	192	128	112		31	612	110	40	120		17						
Б1.01	История России	1	2					2		144	64		64		4																								История	110					
Б1.02	История транспорта		3							72	16		16		2																								История	110					
Б1.03	Основы Российской государственности		2							72	16		16		2																								АБП	155					
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2								72	16		32		2																								Философия	81					
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1							72			32		2																								АБП	155					
Б1.06	Физическая культура и спорт		12							72	8		56		2																								ФКиС	108					
Б1.07	Иностранный язык	3	12							288			144		8																								ИЯ	21					
Б1.08	Правовая культура		4							72	16		16		2																									ТП	36				
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3							72	16		16		2																									УБТ	28				
Б1.10	Проектная деятельность		1-7							684			220		19	108			32		3	108			28		3	108			32		3						СКЗиС	79					
Б1.11	Математика	3	124							396	112		144		11																								ВМ	40					
Б1.12	Физика	23	1							324	96	24	64		9																								Физика	102					
Б1.13	Введение в информационные технологии		1							144	16	32			4																									САП	34				
Б1.14	Инженерное обеспечение строительства. Геология	1								144	32	32			4																									АДАОиФ	134				
Б1.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии		1-3					112233		360	48	48	48		10																									САП	34				
Б1.16	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия		2					22		108	16	16			3																									ГГН	56				
Б1.17	Механика. Теоретическая механика	3	2					22		144	32		64		4																									ТМ	44				
Б1.18	Сопротивление материалов	4	3					3344		324	64	32	96		9																									СМ	63				
Б1.19	Строительная механика	6	5					5566		216	44		60		6	108	16		32		3	108	28		28		3												СМ	63					
Б1.20	Основы архитектуры и строительных конструкций		3			3				144	32		32		4																									СКЗиС	79				
Б1.21	Основы градостроительства		4			4				108	32		32		3																									СКЗиС	79				
Б1.22	Механика. Механика грунтов		4					44		108	16		32		3																									АДАОиФ	134				
Б1.23	Строительные материалы	4						44		144	16	32			4																									СМиТ	61				
Б1.24	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики		4					44		72	16	16			2																									ППХ	49				
Б1.25	Основы технологии в строительстве	4				4				144	32		32		4																									СМиТ	61				
Б1.26	Проектирование гражданских зданий		5		5					108	16		32		3	108	16		32		3																			СКЗиС	79				

Индекс	Наименование	Формы контроля								ЗЕТ	Курс 3															Курс 4										Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе		РГР	Всего	в том числе					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8						
													Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего			Лек	Лаб
Б1.27	Промышленные здания транспортной инфраструктуры		5		5						108	16		32		3	108	16		32		3																СКЗиС	79
Б1.28	Основания и фундаменты		5							55	108	16		32		3	108	16		32		3															АДАОиФ	134	
Б1.29	Железобетонные и каменные конструкции	5	67		67					55	288	62	16	60		8	108	32	16	16		3	72	14		28		2	108	16		16		3			СКЗиС	79	
Б1.30	Металлические конструкции, включая сварку	6	5		6					55	216	44	16	44		6	108	16	16	16		3	108	28		28		3									СКЗиС	79	
Б1.31	Технологические процессы в строительстве		5			5					108	16		32		3	108	16		32		3														СМиТ	61		
Б1.32	Строительные и дорожные машины	5								55	108	16	32			3	108	16	32			3														СМиТ	61		
Б1.33	Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий	6				6					108	14		14		3							108	14		14		3									СКЗиС	79	
Б1.34	Основы технологии возведения зданий	7	6		7					66	216	60	60			6							72	28	28		2	144	32	32			4				СМиТ	61	
Б1.35	Современные вычислительные и проектные комплексы		6-8							6	252	26	80			7							72		28		2	108	16	32		3	72	10	20		2	СКЗиС	79
Б1.36	Основы строительной химии		6								72	14	14			2							72	14	14		2									СМиТ	61		
Б1.37	Физика среды и ограждающих конструкций		6							66	72	14	14			2							72	14	14		2										СКЗиС	79	
Б1.38	Конструкции из дерева и пластмасс	8	7		8						216	36	16	40		6												72	16	16		2	144	20		40	4	СКЗиС	79
Б1.39	Организация, планирование и управление в строительстве	7	8		8						252	72		72		7												108	32		32	3	144	40		40	4	СМиТ	61
Б1.40	Основы моделирования и расчета конструктивных систем		7								72	16	16			2												72	16	16		2					СКЗиС	79	
Б1.41	Реконструкция зданий, сооружений и застройки		7			7					108	16		16		3												108	16		16	3					СКЗиС	79	
Б1.42	Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений	7									108	16	16			3												108	16	16		3					СКЗиС	79	
Б1.43	Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте		8			8					144	20		40		4																144	20		40	4	СКЗиС	79	
Б1.44	Вертикальный транспорт		8								108	20	20			3																108	20	20		3	СКЗиС	79	
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору		3							2	252	46	16	30		7								72	14		14		2	180	32	16	16		5				
Б1.ДВ.01.01	Устойчивость конструктивных систем при проектных и запроектных воздействиях		6							66	72	14		14		2								72	14		14		2									СКЗиС	79
Б1.ДВ.01.02	Надежность строительных конструкций																																				СКЗиС	79	
Б1.ДВ.02.01	Противопожарная защита зданий		7								72	16		16		2												72	16		16	2					СКЗиС	79	





Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2023 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1				Семестр 2				Кафедра	Код кафедры		
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов				ЗЕТ	
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР				Ауд
	Итого		12		1656			46					30 2/3	1656			46			
Б2	Блок 2 "Практика"		12		1224			34					22 2/3	1224			34			
Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика 1		2		216			6					4	216			6			
		2	4	Нет														СМиТ	61	
		2	4	Нет	216			6					4	216			6	СМиТ	61	
Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)		2		216			6					4	216			6			
		2	4	Нет														СМиТ	61	
		2	4	Нет	216			6					4	216			6	СМиТ	61	
Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика 2		2		324			9					6	324			9			
		3	6	Нет														СКЗиС	79	
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	СКЗиС	79	
Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)		2		324			9					6	324			9			
		3	6	Нет														СКЗиС	79	
		3	6	Нет	324			9					6	324			9	СКЗиС	79	
Б2.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)		2		72			2					1 1/3	72			2			
		1	2	Нет														ГГН	56	
		1	2	Нет	72			2					1 1/3	72			2	ГГН	56	
Б2.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)		2		72			2					1 1/3	72			2			
		1	2	Нет														АДАОнФ	134	
		1	2	Нет	72			2					1 1/3	72			2	АДАОнФ	134	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12					8	432			12			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12					8	432			12			
		4		Нет	432			12					8	432			12	СКЗиС	79	



Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2023 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
1.1.	Б1.01	История России
1.2.	Б1.02	История транспорта
1.3.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
1.4.	Б1.08	Правовая культура
2.	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
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
2.3.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
3.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
5.1.	Б1.01	История России
5.2.	Б1.02	История транспорта
5.3.	Б1.03	Основы Российской государственности
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт
8.	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
8.1.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.08	Правовая культура
9.3.	Б1.09	Основы комплексной безопасности
9.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.39	Организация, планирование и управление в строительстве
10.2.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата
12.1.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика
12.3.	Б1.17	Механика. Теоретическая механика
12.4.	Б1.18	Сопроотивление материалов
12.5.	Б1.19	Строительная механика
12.6.	Б1.22	Механика. Механика грунтов
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.13	Введение в информационные технологии
13.2.	Б1.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
14.1.	Б1.20	Основы архитектуры и строительных конструкций
14.2.	Б1.24	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
15.	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
15.1.	Б1.10	Проектная деятельность
16.	ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
16.1.	Б1.14	Инженерное обеспечение строительства. Геология
16.2.	Б1.16	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия
17.	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
17.1.	Б1.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии
17.2.	Б1.20	Основы архитектуры и строительных конструкций
17.3.	Б1.21	Основы градостроительства
18.	ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
18.1.	Б1.10	Проектная деятельность
19.	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
19.1.	Б1.23	Строительные материалы
19.2.	Б1.25	Основы технологии в строительстве
20.	ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
20.1.	Б1.10	Проектная деятельность
21.	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
21.1.	Б1.21	Основы градостроительства
21.2.	Б1.41	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
22.	ПК-1	Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию промышленных и гражданских зданий, включая объекты транспортной инфраструктуры, с учетом требований обеспечения комфортности среды, пожарной и экологической безопасности, в том числе на основе эффективного использования высокотехнологичных интеллектуальных цифровых решений и сквозных технологий информационного моделирования
22.1.	Б1.26	Проектирование гражданских зданий
22.2.	Б1.27	Промышленные здания транспортной инфраструктуры
22.3.	Б1.35	Современные вычислительные и проектные комплексы
22.4.	Б1.37	Физика среды и ограждающих конструкций
22.5.	Б1.41	Реконструкция зданий, сооружений и застройки
22.6.	Б1.44	Вертикальный транспорт
22.7.	Б1.ДВ.02.01	Противопожарная защита зданий
22.8.	Б1.ДВ.02.02	Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций
23.	ПК-2	Способен выполнять работы по проектированию строительных конструкций и оснований промышленных и гражданских зданий, обеспечивать механическую безопасность проектируемых и реконструируемых зданий и сооружений, в том числе с использованием современных проектно-вычислительных программных комплексов и систем компьютерного инжиниринга
23.1.	Б1.28	Основания и фундаменты
23.2.	Б1.29	Железобетонные и каменные конструкции
23.3.	Б1.30	Металлические конструкции, включая сварку
23.4.	Б1.33	Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий
23.5.	Б1.35	Современные вычислительные и проектные комплексы
23.6.	Б1.38	Конструкции из дерева и пластмасс
23.7.	Б1.40	Основы моделирования и расчета конструктивных систем
23.8.	Б1.42	Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений
23.9.	Б1.43	Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте
23.10.	Б1.ДВ.01.01	Устойчивость конструктивных систем при проектных и запроектных воздействиях
23.11.	Б1.ДВ.01.02	Надежность строительных конструкций
24.	ПК-3	Способен осуществлять организационно-техническое сопровождение и планирование строительства зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, эффективно использовать существующие и новые строительные материалы, машины и технологии
24.1.	Б1.31	Технологические процессы в строительстве
24.2.	Б1.32	Строительные и дорожные машины
24.3.	Б1.34	Основы технологии возведения зданий
24.4.	Б1.36	Основы строительной химии
24.5.	Б1.39	Организация, планирование и управление в строительстве
24.6.	Б1.ДВ.03.01	Технология конструкционных материалов
24.7.	Б1.ДВ.03.02	Современные строительные материалы

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство. Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство - прием 2023 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Устойчивость конструктивных систем при проектных и запроектных воздействиях	ПК-2
2	Б1.ДВ.01.02	Надежность строительных конструкций	ПК-2
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.ДВ.02.01	Противопожарная защита зданий	ПК-1
5	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
6	Б1.ДВ.02.02	Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций	ПК-1
7	Б1.03	Основы Российской государственности	УК-5
8	Б1.ДВ.03.02	Современные строительные материалы	ПК-3
9	Б1.ДВ.03.01	Технология конструкционных материалов	ПК-3
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
11	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
12	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
13	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
14	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
15	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
16	Б1.10	Проектная деятельность	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9
17	Б1.11	Математика	ОПК-1
18	Б1.12	Физика	ОПК-1
19	Б1.13	Введение в информационные технологии	ОПК-2
20	Б1.14	Инженерное обеспечение строительства. Геология	ОПК-5
21	Б1.15	Инженерная компьютерная графика и цифровые технологии	ОПК-2, ОПК-6
22	Б1.16	Инженерное обеспечение строительства. Геодезия	ОПК-5
23	Б1.17	Механика. Теоретическая механика	ОПК-1
24	Б1.18	Сопротивление материалов	ОПК-1
25	Б1.19	Строительная механика	ОПК-1
26	Б1.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3, ОПК-6
27	Б1.21	Основы градостроительства	ОПК-6, ОПК-10
28	Б1.22	Механика. Механика грунтов	ОПК-1
29	Б1.23	Строительные материалы	ОПК-8
30	Б1.24	Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-3
31	Б1.25	Основы технологии в строительстве	ОПК-8
32	Б1.26	Проектирование гражданских зданий	ПК-1
33	Б1.27	Промышленные здания транспортной инфраструктуры	ПК-1
34	Б1.28	Основания и фундаменты	ПК-2
35	Б1.29	Железобетонные и каменные конструкции	ПК-2
36	Б1.30	Металлические конструкции, включая сварку	ПК-2
37	Б1.31	Технологические процессы в строительстве	ПК-3
38	Б1.32	Строительные и дорожные машины	ПК-3
39	Б1.33	Проектирование фундаментов промышленных и гражданских зданий	ПК-2

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
40	Б1.34	Основы технологии возведения зданий	ПК-3
41	Б1.35	Современные вычислительные и проектные комплексы	ПК-1, ПК-2
42	Б1.36	Основы строительной химии	ПК-3
43	Б1.37	Физика среды и ограждающих конструкций	ПК-1
44	Б1.38	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-2
45	Б1.39	Организация, планирование и управление в строительстве	УК-10, ПК-3
46	Б1.40	Основы моделирования и расчета конструктивных систем	ПК-2
47	Б1.41	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	ОПК-10, ПК-1
48	Б1.42	Обследование и испытание строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-2
49	Б1.43	Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте	ПК-2
50	Б1.44	Вертикальный транспорт	ПК-1
51	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика 1	ПК-1, ПК-2, ПК-3
52	Б2.01(У)	Ознакомительная практика (Геодезическая)	ОПК-5
53	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
54	Б2.02(У)	Ознакомительная практика (Геологическая)	ОПК-5
55	Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика 2	ПК-1, ПК-2, ПК-3
56	Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)	УК-2, УК-3, УК-8
57	Б3.01	Выполнение 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, УК-11, 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
58	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-3, УК-9
59	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	УК-2, УК-10