

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"

Академия дорожного хозяйства

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки специалистов



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 08.05.01 - Строительство уникальных зданий и сооружений, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) **Тимошиным В.С.**

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений

Кафедра № 160 - Академия дорожного хозяйства

Квалификация: Инженер-строитель
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: очная
Срок обучения: 6г

Идентификационный номер 4339375-2024

Образовательный стандарт № 073/а
от 18.02.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- проектный, сервисно-эксплуатационный, технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

И.о. директора академии

О.А. Морякова

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: 28.02.2024

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений - прием 2024 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	РПР	Всего	в том числе				Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4								
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	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	33	63		8	5		1	28	11088	2120	712	2504		308	1080	180	40	284		30	864	148	40	332		24	1152	208	72	288		32	1044	208	64	272		29			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	33	59		8	5		1	28	10800	2120	712	2376		300	1080	180	40	284		30	864	148	40	332		24	1080	208	72	256		30	972	208	64	240		27			
Б1.01	История России	2	1					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		1							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																								ТП	36		
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3							72	16		16		2													72	16		16		2							УБТ	28	
Б1.10	Проектная деятельность		1-11							864			352		24	108			32		3	108			32		3	72			32		2	72			32		2	АДХ	160	
Б1.11	Математика	3	124							432	128		192		12	108	32		48		3	108	32		48		3	108	32		48		3	108	32		48		3	ВМ	40	
Б1.12	Физика	23	1							324	96	24	64		9	108	32	8	16		3	108	32	8	32		3	108	32	8	16		3						Физика	102		
Б1.13	Химия		3							144	32	32			4													144	32	32		4							ХиИЭ	26		
Б1.14	Введение в специальность		1							72	16		16		2	72	16		16		2																		АДХ	160		
Б1.15	Введение в информационные технологии		1							108	16	16			3	108	16	16			3																		САП	34		
Б1.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	12							111222	288	16		96		8	144	16		32		4	144			64		4												САП	34		
Б1.17	Компьютерная графика		34						333444	216	48	48			6													108	16	16			3	108	32	32		3		САП	34	
Б1.18	Инженерная геология	4								144	32	16	32		4																		144	32	16	32		4		АДХ	160	
Б1.19	Инженерная геодезия и геоинформатика	1	2						1111	216	48	48			6	108	16	16			3	108	32	32			3												ГГН	56		
Б1.20	Гидравлика и инженерная гидрология		4							144	32		32		4																		144	32		32		4		ППХ	49	
Б1.21	Теоретическая механика	4	3						333444	252	64		96		7													108	32		48		3	144	32		48		4		ТМ	44
Б1.22	Сопротивление материалов	4	3						333444	360	64	32	64		10													180	32	16	32		5	180	32	16	32		5		СМ	63
Б1.23	Инженерная экология		5							144	32		32		4																								ХиИЭ	26		
Б1.24	Строительная механика	5								144	32		32		4																								СМ	63		
Б1.25	Геотехника		56							288	64	32	32		8																								АДХ	160		
Б1.26	Электроснабжение		5							108	16	16			3																									ЭЭТ	65	
Б1.27	Строительные конструкции и основы архитектуры		5			5				144	32		32		4																									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				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																	
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ														
Б1.28	Строительные материалы	5									144	32	16	16		4																				СМиТ	61											
Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	6									108	32	16	16		3																			АДХ	160												
Б1.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов	67			6						288	64	64	48		8																			АДХ	160												
Б1.31	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	8	7								252	64		64		7																			АДХ	160												
Б1.32	Инженерное обустройство автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса		8								108	16		16		3																			АДХ	160												
Б1.33	Безопасность функционирования объектов транспортной инфраструктуры		7								144	16		16		4																			АДХ	160												
Б1.34	Организация и безопасность дорожного движения на автомобильных дорогах		7								144	16		16		4																			АДХ	160												
Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ	5	6								324	64	32	48		9																			АДХ	160												
Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства		9								144	32		32		4																			АДХ	160												
Б1.37	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	6-8			67	8					396	96	48	64		11																			АДХ	160												
Б1.38	Изыскания и проектирование инженерных сооружений на автомобильных дорогах	9	8		9						252	64	32	32		7																			АДХ	160												
Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства		7-11								540	144	112	32		15																			АДХ	160												
Б1.40	Технологии строительства автомобильных дорог	78			78						324	64	32	48		9																			АДХ	160												
Б1.41	Технологии строительства инженерных сооружений на автомобильных дорогах	10	9		10						288	48	16	48		8																			АДХ	160												

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	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ								
Б1.27	Строительные конструкции и основы архитектуры		5			5					144	32		32		4	144	32		32		4																				СКЗиС	79					
Б1.28	Строительные материалы	5									144	32	16	16		4	144	32	16	16		4																		СМиТ	61							
Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	6									108	32	16	16		3							108	32	16	16		3												АДХ	160							
Б1.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов	67			6						288	64	64	48		8							144	32	32	16		4	144	32	32	32		4						АДХ	160							
Б1.31	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	8	7								252	64		64		7													144	32		32		4	108	32		32		3	АДХ	160						
Б1.32	Инженерное обустройство автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса		8								108	16		16		3																	108	16		16		3	АДХ	160								
Б1.33	Безопасность функционирования объектов транспортной инфраструктуры		7								144	16		16		4													144	16		16		4						АДХ	160							
Б1.34	Организация и безопасность дорожного движения на автомобильных дорогах		7								144	16		16		4													144	16		16		4						АДХ	160							
Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ	5	6								324	64	32	48		9	180	32	16	16		5	144	32	16	32		4												АДХ	160							
Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства		9								144	32		32		4																								АДХ	160							
Б1.37	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	6-8			67	8					396	96	48	64		11							144	32	16	16		4	144	32	16	32		4	108	32	16	16		3	АДХ	160						
Б1.38	Изыскания и проектирование инженерных сооружений на автомобильных дорогах	9	8		9						252	64	32	32		7																	108	32	16	16		3	АДХ	160								
Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства		7-11								540	144	112	32		15													108	16	16		3	108	32	32		3	АДХ	160								
Б1.40	Технологии строительства автомобильных дорог	78			78						324	64	32	48		9													180	32	16	32		5	144	32	16	16		4	АДХ	160						

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 5											Курс 6											Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 9						Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12								
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ						
Б1.28	Строительные материалы	5									144	32	16	16		4																					СМиТ	61		
Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	6									108	32	16	16		3																				АДХ	160			
Б1.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов	67			6						288	64	64	48		8																			АДХ	160				
Б1.31	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	8	7								252	64		64		7																			АДХ	160				
Б1.32	Инженерное обустройство автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса		8								108	16		16		3																			АДХ	160				
Б1.33	Безопасность функционирования объектов транспортной инфраструктуры		7								144	16		16		4																			АДХ	160				
Б1.34	Организация и безопасность дорожного движения на автомобильных дорогах		7								144	16		16		4																			АДХ	160				
Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ	5	6								324	64	32	48		9																			АДХ	160				
Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства		9								144	32		32		4	144	32		32		4													АДХ	160				
Б1.37	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	6-8			67	8					396	96	48	64		11																			АДХ	160				
Б1.38	Изыскания и проектирование инженерных сооружений на автомобильных дорогах	9	8		9						252	64	32	32		7	144	32	16	16		4													АДХ	160				
Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства		7-11								540	144	112	32		15	108	32	16	16		3	108	32	16	16		3	108	32	32		3		АДХ	160				
Б1.40	Технологии строительства автомобильных дорог	78			78						324	64	32	48		9																			АДХ	160				
Б1.41	Технологии строительства инженерных сооружений на автомобильных дорогах	10	9		10						288	48	16	48		8	144	16		16		4	144	32	16	32		4							АДХ	160				

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов					Курс 5											Курс 6											Кафедра	Код		
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 9						Семестр 10					Семестр 11					Семестр 12								
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ						
Б1.42	Реконструкция и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений	9								180	32	16	16		5	180	32	16	16																		АДХ	160		
Б1.43	Эксплуатация автомобильных дорог и инженерных сооружений	9	8		9					252	64	16	48		7	144	32	16	16		4														АДХ	160				
Б1.44	Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии в дорожном хозяйстве		10			10				108	32		32		3																				АДХ	160				
Б1.45	Изыскания и проектирование аэродромов		9							144	32		32		4	144	32		32		4														АДХ	160				
Б1.46	Технология и организация строительства аэродромов		10							144	32	16	32		4																				АДХ	160				
Б1.47	Эксплуатация аэродромов		11							144	32		32		4											144	32		32		4				АДХ	160				
Б1.48	Планирование и организация строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог	1011				11				324	64		64		9											144	32		32		4	180	32		32		5		АДХ	160
Б1.49	Экономика дорожного хозяйства	10								144	32		32		4											144	32		32		4					АДХ	160			
Б1.50	Ценообразование и сметное нормирование в дорожном хозяйстве	11				11				180	32		32		5												180	32		32		5					АДХ	160		
Б1.51	Безопасность труда в организациях дорожного хозяйства		6							108	32		32		3																					АДХ	160			
Б1.52	Основы научных исследований в дорожном хозяйстве		11							144	32		32		4											144	32		32		4						АДХ	160		
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1								144	32	32	32		4											144	32	32	32		4									
Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд	11								144	32	32	32		4											144	32	32	32		4						АДХ	160		
Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры																																			АДХ	160			
ФТД	Факультативные дисциплины		4							288			128		8																									
ФТД.01	Цифровой практикум по отраслевому программному обеспечению		34							144			64		4																					АДХ	160			
ФТД.02	Лабораторный практикум по инновационным дорожно-строительным материалам и технологиям		56							144			64		4																					АДХ	160			

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений - прием 2024 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				
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР			Ауд
	Итого		18		2808		78						52	2808		78			
Б2	Блок 2 "Практика"		18		2052		57						38	2052		57			
Б2.ДВ.01.01(П)	Проектная практика		2		216		6						4	216		6			
		3	6	Нет													АДХ	160	
		3	6	Нет	216		6						4	216		6	АДХ	160	
Б2.ДВ.01.02(П)	Проектная практика (отраслевая)		2		216		6						4	216		6			
		3	6	Нет													АДХ	160	
		3	6	Нет	216		6						4	216		6	АДХ	160	
Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика		2		216		6						4	216		6			
		4	8	Нет													АДХ	160	
		4	8	Нет	216		6						4	216		6	АДХ	160	
Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)		2		216		6						4	216		6			
		4	8	Нет													АДХ	160	
		4	8	Нет	216		6						4	216		6	АДХ	160	
Б2.ДВ.03.01(П)	Исполнительская практика		2		216		6						4	216		6			
		5	10	Нет													АДХ	160	
		5	10	Нет	216		6						4	216		6	АДХ	160	
Б2.ДВ.03.02(П)	Исполнительская практика (отраслевая)		2		216		6						4	216		6			
		5	10	Нет													АДХ	160	
		5	10	Нет	216		6						4	216		6	АДХ	160	
Б2.01.01(У)	Геодезическая практика		2		216		6						4	216		6			
		1	2	Нет													ГГН	56	
		1	2	Нет	216		6						4	216		6	ГГН	56	
Б2.01.02(У)	Геологическая практика		2		108		3						2	108		3			
		2	4	Нет													АДХ	160	
		2	4	Нет	108		3						2	108		3	АДХ	160	
Б2.02(П)	Преддипломная практика		2		432		12						8	432		12			
		6	12	Нет													АДХ	160	
		6	12	Нет	432		12						8	432		12	АДХ	160	
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				756		21						14	756		21			
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				756		21						14	756		21			
		6		Нет	756		21						14	756		21	АДХ	160	

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений - прием 2024 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
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
1.5.	Б1.10	Проектная деятельность
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
2.3.	Б1.10	Проектная деятельность
3.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1.10	Проектная деятельность
4.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
4.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
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 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и 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
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.48	Планирование и организация строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог
10.2.	Б1.49	Экономика дорожного хозяйства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
10.3.	Б1.50	Ценообразование и сметное нормирование в дорожном хозяйстве
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 прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук
12.1.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика
12.3.	Б1.13	Химия
12.4.	Б1.20	Гидравлика и инженерная гидрология
12.5.	Б1.21	Теоретическая механика
12.6.	Б1.22	Сопrotивление материалов
12.7.	Б1.23	Инженерная экология
12.8.	Б1.24	Строительная механика
12.9.	Б1.25	Геотехника
12.10.	Б1.26	Электроснабжение
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.15	Введение в информационные технологии
13.2.	Б1.16	Начертательная геометрия и инженерная графика
13.3.	Б1.17	Компьютерная графика
13.4.	Б1.19	Инженерная геодезия и геоинформатика
13.5.	ФТД.01	Цифровой практикум по отраслевому программному обеспечению
14.	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
14.1.	Б1.14	Введение в специальность
14.2.	Б1.18	Инженерная геология
14.3.	Б1.20	Гидравлика и инженерная гидрология
14.4.	Б1.25	Геотехника
14.5.	Б1.26	Электроснабжение
14.6.	Б1.27	Строительные конструкции и основы архитектуры
14.7.	Б1.28	Строительные материалы
14.8.	Б1.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов
15.	ОПК-4	Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства
15.1.	Б1.18	Инженерная геология
15.2.	Б1.27	Строительные конструкции и основы архитектуры
16.	ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях и осуществлять техническое руководство проектно-изыскательскими работами в строительной отрасли
16.1.	Б1.18	Инженерная геология
16.2.	Б1.19	Инженерная геодезия и геоинформатика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
17.	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
17.1.	Б1.16	Начертательная геометрия и инженерная графика
17.2.	Б1.17	Компьютерная графика
17.3.	Б1.27	Строительные конструкции и основы архитектуры
17.4.	Б1.31	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах
17.5.	Б1.32	Инженерное обустройство автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса
17.6.	Б1.33	Безопасность функционирования объектов транспортной инфраструктуры
17.7.	Б1.34	Организация и безопасность дорожного движения на автомобильных дорогах
18.	ОПК-7	Способен внедрять и адаптировать системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики
18.1.	Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
19.	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
19.1.	Б1.28	Строительные материалы
19.2.	Б1.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов
19.3.	Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ
19.4.	Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства
19.5.	Б1.44	Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии в дорожном хозяйстве
19.6.	Б1.51	Безопасность труда в организациях дорожного хозяйства
19.7.	ФТД.02	Лабораторный практикум по инновационным дорожно-строительным материалам и технологиям
20.	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
20.1.	Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ
20.2.	Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства
20.3.	Б1.48	Планирование и организация строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог
21.	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
21.1.	Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
21.2.	Б1.33	Безопасность функционирования объектов транспортной инфраструктуры
21.3.	Б1.34	Организация и безопасность дорожного движения на автомобильных дорогах
21.4.	Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ
21.5.	Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства
22.	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
22.1.	Б1.52	Основы научных исследований в дорожном хозяйстве
23.	ПК-1	Способен организовывать и проводить инженерные изыскания для выполнения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту и ремонту автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры с возможностью применения результатов исследований в цифровых моделях

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
23.1.	Б1.37	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
23.2.	Б1.38	Изыскания и проектирование инженерных сооружений на автомобильных дорогах
23.3.	Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
23.4.	Б1.45	Изыскания и проектирование аэродромов
23.5.	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд
23.6.	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры
24.	ПК-2	Способен организовывать и выполнять работы по подготовке проектной продукции на отдельные узлы и элементы автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования и технологий информационного моделирования в строительстве
24.1.	Б1.31	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах
24.2.	Б1.32	Инженерное обустройство автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса
24.3.	Б1.37	Изыскания и проектирование автомобильных дорог
24.4.	Б1.38	Изыскания и проектирование инженерных сооружений на автомобильных дорогах
24.5.	Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
24.6.	Б1.45	Изыскания и проектирование аэродромов
24.7.	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд
24.8.	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры
25.	ПК-3	Способен организовывать производственно-техническое и технологическое обеспечение строительства, реконструкции, капитального ремонта, ремонта и содержания автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе с применением технологий информационного моделирования в строительстве
25.1.	Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
25.2.	Б1.40	Технологии строительства автомобильных дорог
25.3.	Б1.41	Технологии строительства инженерных сооружений на автомобильных дорогах
25.4.	Б1.42	Реконструкция и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений
25.5.	Б1.44	Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии в дорожном хозяйстве
25.6.	Б1.46	Технология и организация строительства аэродромов
25.7.	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд
25.8.	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры
26.	ПК-4	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию (ремонт и содержание), а также мониторинг технического состояния автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, в том числе в том числе с использованием технологий информационного моделирования в строительстве и искусственного интеллекта
26.1.	Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства
26.2.	Б1.43	Эксплуатация автомобильных дорог и инженерных сооружений
26.3.	Б1.47	Эксплуатация аэродромов
26.4.	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд
26.5.	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры
27.	ПК-5	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственных подразделений по строительству, реконструкции и капитальному ремонту автомобильных дорог и объектов транспортной инфраструктуры, находить и принимать обоснованные управленческие решения с учетом материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, инструментов бережливого производства
27.1.	Б1.44	Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии в дорожном хозяйстве
27.2.	Б1.48	Планирование и организация строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог
27.3.	Б1.49	Экономика дорожного хозяйства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.4.	Б1.50	Ценообразование и сметное нормирование в дорожном хозяйстве
27.5.	Б1.51	Безопасность труда в организациях дорожного хозяйства
27.6.	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд
27.7.	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры
28.	ПК-6	Способен организовывать и осуществлять строительный контроль и надзор в сфере дорожного строительства
28.1.	Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
28.2.	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд
28.3.	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений. Специализация: Строительство автомагистралей, аэродромов и специальных сооружений - прием 2024 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Методы расчета дорожных одежд	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
2	Б1.ДВ.01.02	Интеллектуальные транспортные системы дорожной инфраструктуры	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
5	Б1.03	Основы Российской государственности	УК-5
6	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
7	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
8	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
9	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
10	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
11	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
12	Б1.10	Проектная деятельность	УК-1, УК-2, УК-3
13	Б1.11	Математика	ОПК-1
14	Б1.12	Физика	ОПК-1
15	Б1.13	Химия	ОПК-1
16	Б1.14	Введение в специальность	ОПК-3
17	Б1.15	Введение в информационные технологии	ОПК-2
18	Б1.16	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2, ОПК-6
19	Б1.17	Компьютерная графика	ОПК-2, ОПК-6
20	Б1.18	Инженерная геология	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5
21	Б1.19	Инженерная геодезия и геоинформатика	ОПК-2, ОПК-5
22	Б1.20	Гидравлика и инженерная гидрология	ОПК-1, ОПК-3
23	Б1.21	Теоретическая механика	ОПК-1
24	Б1.22	Сопротивление материалов	ОПК-1
25	Б1.23	Инженерная экология	ОПК-1
26	Б1.24	Строительная механика	ОПК-1
27	Б1.25	Геотехника	ОПК-1, ОПК-3
28	Б1.26	Электроснабжение	ОПК-1, ОПК-3
29	Б1.27	Строительные конструкции и основы архитектуры	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6
30	Б1.28	Строительные материалы	ОПК-3, ОПК-8
31	Б1.29	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7, ОПК-10, ПК-6
32	Б1.30	Дорожное материаловедение и технология дорожно-строительных материалов	ОПК-3, ОПК-8
33	Б1.31	Инженерные сооружения на автомобильных дорогах	ОПК-6, ПК-2
34	Б1.32	Инженерное обустройство автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса	ОПК-6, ПК-2
35	Б1.33	Безопасность функционирования объектов транспортной инфраструктуры	ОПК-6, ОПК-10
36	Б1.34	Организация и безопасность дорожного движения на автомобильных дорогах	ОПК-6, ОПК-10

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
37	Б1.35	Комплексная механизация дорожно-строительных работ	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10
38	Б1.36	Производственная база дорожного хозяйства	ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10
39	Б1.37	Изыскания и проектирование автомобильных дорог	ПК-1, ПК-2
40	Б1.38	Изыскания и проектирование инженерных сооружений на автомобильных дорогах	ПК-1, ПК-2
41	Б1.39	Технологии информационного моделирования (ТИМ) для дорожного хозяйства	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
42	Б1.40	Технологии строительства автомобильных дорог	ПК-3
43	Б1.41	Технологии строительства инженерных сооружений на автомобильных дорогах	ПК-3
44	Б1.42	Реконструкция и ремонт автомобильных дорог и инженерных сооружений	ПК-3
45	Б1.43	Эксплуатация автомобильных дорог и инженерных сооружений	ПК-4
46	Б1.44	Ресурсосберегающие и энергосберегающие технологии в дорожном хозяйстве	ОПК-8, ПК-3, ПК-5
47	Б1.45	Изыскания и проектирование аэродромов	ПК-1, ПК-2
48	Б1.46	Технология и организация строительства аэродромов	ПК-3
49	Б1.47	Эксплуатация аэродромов	ПК-4
50	Б1.48	Планирование и организация строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог	УК-10, ОПК-9, ПК-5
51	Б1.49	Экономика дорожного хозяйства	УК-10, ПК-5
52	Б1.50	Ценообразование и сметное нормирование в дорожном хозяйстве	УК-10, ПК-5
53	Б1.51	Безопасность труда в организациях дорожного хозяйства	ОПК-8, ПК-5
54	Б1.52	Основы научных исследований в дорожном хозяйстве	ОПК-11
55	Б2.01	Изыскательская практика	ОПК-5, ПК-1
56	Б2.ДВ.01.01(П)	Проектная практика	ОПК-6, ПК-2
57	Б2.ДВ.01.02(П)	Проектная практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
58	Б2.01.02(У)	Геологическая практика	ОПК-5, ПК-1
59	Б2.01.01(У)	Геодезическая практика	ОПК-5, ПК-1
60	Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
62	Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика	ПК-3
63	Б2.ДВ.03.02(П)	Исполнительская практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
64	Б2.ДВ.03.01(П)	Исполнительская практика	ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
65	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, ОПК-11, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
66	ФТД.01	Цифровой практикум по отраслевому программному обеспечению	ОПК-2
67	ФТД.02	Лабораторный практикум по инновационным дорожно-строительным материалам и технологиям	ОПК-8