

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен учебно-методическим советом

Протокол № 3 от 30.06.2022

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора
по учебной
работе

А.И. Колосов



08.04.01

08.04.01 Строительство, программа "Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог (на английском языке)"

Квалификация: магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	
10.014	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ	№ 823н от 24.11.2020 г.
10.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	№ 228н от 21.04.2022 г.
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ	
40.008	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМИ РАБОТАМИ	№ 86н от 11.02.2014 г.
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ	№ 121н от 04.03.2014 г.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

технологический

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора по контрольно-аналитической работе

П.С. Перевозчикова/

Декан дорожно-транспортного факультета

/ В.Л. Тюнин/

Заведующий кафедрой строительства и эксплуатации автомобильных дорог

/ В.П. Подольский /

Руководитель образовательной программы

/ А.С. Строкин/

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				29 - 5	Октябрь			27 - 2	Ноябрь				Декабрь				29 - 4	Январь			26 - 1	Февраль			23 - 1	Март			30 - 5	Апрель			27 - 3	Май				Июнь				29 - 5	Июль			27 - 2	Август										
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22		23 - 29	6 - 12	13 - 19		20 - 26	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21		22 - 28	6 - 12	13 - 19		20 - 26	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31						
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I										*								*	*		К	У	У	У	У	*																																
																		*	*			У	У	У	У																																	
																		*	*				У	У	У																																	
																		*	*					У	У																																	
																		*	У																*																							
																		*	У																	*																						
																		*	У																		*																					
II										*								*	*		К	П	П	П	П	*	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К																		
																		*	*			П	П	П	П		П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К																		
																		*	*			П	П	П	П		П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К																		
																		*	*			П	П	П	П		П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К																		
																		*	Э			К	П	П	П		П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К																			
																		*	Э				П	П	П		П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	К																			
																		*	Э				П	П	П		П		П	П	П	П	П	П	П	П	П	К	Д																			

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение	17 1/6	15 1/6	32 2/6	17 1/6		17 1/6	49 3/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1	2 2/6	1 2/6		1 2/6	3 4/6
У	Учебная практика		8	8				8
П	Производственная практика					18	18	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Каникулы	1	6	7	1	8 1/6	9 1/6	16 1/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6	5/6	2 2/6	1 3/6	5/6	2 2/6	4 4/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		21	31	52	21	31	52	104

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов											Курс 1															
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП		КР	Факт	Экспер тное	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]					Семестр 2 [15 1/6 нед]								
																			з.е.	Лек	Пр	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Конт роль	
Блок 1.Дисциплины (модули)							75	2700	2700	706	276	32	398				1796	198	18	24	72	162	558	72	24	80	32	112				586	54
Обязательная часть							28	1008	1008	268	72		196				668	72		24	72	162	558	72	2			16				56	
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	144	36	18		18				108			4	18	18	108										
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	144	36			36				108			4		36	108										
Б1.О.03	Математическое моделирование	1					5	180	180	54	18		36				90	36		5	18	36	90	36									
Б1.О.04	Методология научных исследований	1					5	180	180	54	18		36				90	36		5	18	36	90	36									
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство		1				4	144	144	36	18		18				108			4	18	18	108										
Б1.О.06	Проектная деятельность		123				6	216	216	52			52				164			2		18	54		2			16		56			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							47	1692	1692	438	204	32	202				1128	126	18					22	80	32	96				530	54	
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)		2			2	4	144	144	48	16	16	16				96							4	16	16	16				96		
Б1.В.02	Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог	2				2	5	180	180	32	16		16				121	27						5	16		16				121	27	
Б1.В.03	Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях		2				3	108	108	48	16		32				60							3	16		32				60		
Б1.В.04	Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"			2			5	180	180	48	16	16	16				132							5	16	16	16				132		
Б1.В.05	Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса			3			4	144	144	32	16		16				112																
Б1.В.06	Обеспечение водно-теплового режима земляного полотна	3				3	5	180	180	54	36		18				90	36	12														
Б1.В.07	Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса		3			3	4	144	144	36	18		18				108																
Б1.В.08	Технология реконструкции автомобильных дорог и городских улиц	2				2	5	180	180	32	16		16				121	27						5	16		16				121	27	
Б1.В.09	Управление качеством дорожно-строительных работ	3				3	5	180	180	36	18		18				108	36	6														
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		3				3	108	108	36	18		18				72																
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса		3				3	108	108	36	18		18				72																
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика и управление состоянием автомобильных дорог		3				3	108	108	36	18		18				72																
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)		3			3	4	144	144	36	18		18				108																
Б1.В.ДВ.02.01	Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог		3			3	4	144	144	36	18		18				108																
Б1.В.ДВ.02.02	Производственная база дорожного строительства		3			3	4	144	144	36	18		18				108																
Блок 2.Практика							39	1404	1404	390				382	8			702						12				116	4	312			
Обязательная часть							27	972	972	270				266	4			546						6				58	2	156			
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			6	216	216	60				58	2									6				58	2	156			
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			4			21	756	756	210				208	2			546															
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432	432	120				116	4			156						6				58	2	156			
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2			6	216	216	60				58	2									6				58	2	156			
Б2.В.02(П)	Технологическая практика			4			6	216	216	60				58	2			156															
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	216	30					30	186																	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	216	30					30	186																	
ФТД.Факультативы							4	144	144	72	36		36				72			4	36	36	72										
ФТД.01	Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна		1				2	72	72	36	18		18				36			2	18	18	36										
ФТД.02	Технология армирования конструкций дорожной одежды		1				2	72	72	36	18		18				36			2	18	18	36										

Курс 2												Закрепленная кафедра	
Семестр 3 [17 1/6 нед]						Семестр 4 [нед]							
з.е.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Код	Наименование
27	124	124	18	652	72								
2		18		54									
												32	Философии, социологии и истории
												22	Строительства и эксплуатации
												66	Прикладной математики и механики
												22	Строительства и эксплуатации
												22	Строительства и эксплуатации
2		18		54								22	Строительства и эксплуатации
25	124	106	18	598	72								
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	16	16		112								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
5	36	18	12	90	36							22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	18	18		108								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
5	18	18	6	108	36							22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
3	18	18		72									
3	18	18		72								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
3	18	18		72								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	18	18		108									
4	18	18		108								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	18	18		108								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
						27	266	4	702	702			
						21	208	2	546	546			
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
						21	208	2	546	546		22	Строительства и эксплуатации
						6	58	2	156	156			
												22	Строительства и эксплуатации
						6	58	2	156	156		22	Строительства и эксплуатации
						6		30			186		
						6		30			186	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
												22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов									Курс 1															
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	Экспертное	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	СР	Контроль	Пр. подгот	Семестр 1 [17 1/6 нед]					Семестр 2 [15 1/6 нед]								
																			з.е.	Лек	Пр	СР	Контроль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	СРП	Конс	ПРП	СР	Контроль
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						120	4320	4320	1126	276	32	398	382	38	1982	198	720	24	72	162	558	72	36	80	32	112	116	4	312	586	54
	Недельная нагрузка в периодах обучения (акад.час/нед)																			46.2		54					53.5				54	
	Контактная работа (акад.час/нед)																			13.7							14.8					
	з.е. на курсах (без факультативов)																									60						

Курс 2											Закрепленная кафедра		
Семестр 3 [17 1/6 нед]					Семестр 4 [нед]								
з.е.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	СР	Конт роль	з.е.	СРП	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Код	Наименование
27	124	124		652	72	33	266	34	702		186		
52.5					54								
14.5													
60													

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
Б1.О.04	Методология научных исследований	
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
Б1.О.01	Социальные коммуникации	
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
Б1.О.03	Математическое моделирование	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК
Б1.О.04	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК
Б1.О.04	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
Б1.О.06	Проектная деятельность	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
Б1.О.04	Методология научных исследований	
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
ПК-1	Способен проводить анализ и обоснование перспектив научно-исследовательских работ в области строительства и эксплуатации автомобильных дорог, формировать программы исследований с использованием современного инструментария	ПК
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.02	Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
Б1.В.09	Управление качеством дорожно-строительных работ	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен применять методы оптимизации и технико-экономического анализа проектируемых объектов, проводить экспертизу и оценку проектных решений	ПК
Б1.В.02	Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика и управление состоянием автомобильных дорог	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен организовывать и осуществлять научные исследования в сфере дорожного строительства, готовить публикации по материалам разработок	ПК
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)	
Б1.В.02	Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач профессиональной деятельности: технологический		
ПК-4	Способен проводить сбор, систематизацию и анализ исходных данных для проектирования и разработки технологического обеспечения строительства транспортных сооружений	ПК
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)	
Б1.В.03	Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях	
Б1.В.04	Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"	
Б1.В.06	Обеспечение водно-теплового режима земляного полотна	
Б1.В.07	Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика и управление состоянием автомобильных дорог	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог	
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен использовать современные методы и технологии проектирования и мониторинга транспортных сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	ПК
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)	
Б1.В.03	Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.04	Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"	
Б1.В.05	Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса	
Б1.В.06	Обеспечение водно-теплового режима земляного полотна	
Б1.В.07	Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса	
Б1.В.09	Управление качеством дорожно-строительных работ	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог	
Б1.В.ДВ.02.02	Производственная база дорожного строительства	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна	
ФТД.02	Технология армирования конструкций дорожной одежды	
ПК-6	Способен разрабатывать проекты организации и производства работ при строительстве и эксплуатации автомобильных дорог с использованием стандартов, норм и современных методик	ПК
Б1.В.03	Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях	
Б1.В.04	Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"	
Б1.В.05	Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса	
Б1.В.06	Обеспечение водно-теплового режима земляного полотна	
Б1.В.07	Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса	
Б1.В.08	Технология реконструкции автомобильных дорог и городских улиц	
Б1.В.09	Управление качеством дорожно-строительных работ	
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса	
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика и управление состоянием автомобильных дорог	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог	
Б1.В.ДВ.02.02	Производственная база дорожного строительства	
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна	
ФТД.02	Технология армирования конструкций дорожной одежды	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Социальные коммуникации	УК-3; УК-5; УК-6
Б1.О.02	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Математическое моделирование	ОПК-1
Б1.О.04	Методология научных исследований	УК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство	УК-1; УК-2; УК-3; УК-6; ОПК-7
Б1.О.06	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б1.В.02	Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.03	Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.04	Информационно-аналитическая система дорожных данных АБД "Дорога"	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.05	Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса	ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Обеспечение водно-теплого режима земляного полотна	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.07	Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.08	Технология реконструкции автомобильных дорог и городских улиц	ПК-6
Б1.В.09	Управление качеством дорожно-строительных работ	ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса	ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика и управление состоянием автомобильных дорог	ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог	ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02.02	Производственная база дорожного строительства	ПК-5; ПК-6
Б2	Практика	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-6
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; ПК-4
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
ФТД	Факультативы	ПК-5; ПК-6
ФТД.01	Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна	ПК-5; ПК-6
ФТД.02	Технология армирования конструкций дорожной одежды	ПК-5; ПК-6

		Итого						Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Мин.	Макс.	Факт						
	Итого (с факультативами)				106	145	124	64	28	36	60	27	33
	Итого по ОП (без факультативов)				102	141	120	60	24	36	60	27	33
Б1	Дисциплины (модули)	37%	63%	14.8%	60	78	75	48	24	24	27	27	
Б1.О	Обязательная часть				13	31	28	26	24	2	2	2	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				47	60	47	22		22	25	25	
Б2	Практика	69%	31%	0%	36	54	39	12		12	27		27
Б2.О	Обязательная часть				27	42	27	6		6	21		21
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	27	12	6		6	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6
ФТД	Факультативы				4	4	4	4	4				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					50.6	-	46.2	53.5	-	52.5	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					54	-	54	54	-	54	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП					14.3	-	13.7	14.8	-	14.5	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	2	2	2	2	
		ЗАЧЕТ (За)						7	4	3	4	4	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3		3	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2		2	2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1		1	2	2	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.1%						
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)					45.8%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					26.15%							