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*

"30" июня 2022 г.

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: Заочная

Срок получения образования: 2 г. 4 м.

Образовательный стандарт (ФГОС) № 482 от 31.05.2017

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					Октябрь				Ноябрь			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
I	=	=	=	=	= =					*			
II										*			
III	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П * П П П П	П	П	П К К К К К

Мес	Декабрь					Январь				Февраль			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1
Нед	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
I					* * * *	* * * *	Э	Э	Э	К	К		*
II					* * * *	* * * *	Э	Э	Э	К	К	У	* У У У У У
III	Д	Д	Д	Д	К К * * * *	* * * * К К	К	К	К	=	=	=	=

Мес	Март					Апрель				Май			
Числа	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31
Нед	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
I	*								*	*			
II	У У У У У *	У	У У						*	*			Э
III	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Мес	Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I		Э Э Э Э * Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
II	Э	Э Э Э Э * Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
III	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

График сессий

	Курс 1				Курс 2				Курс 3	
	Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия		Летняя сессия		Зимняя сессия	
Продолжительность	20		20		20		20		20	
Дата начала/Номер недели	12 января 2019 г.	20	8 июня 2019 г.	41	12 января 2020 г.	20	25 мая 2020 г.	39		
Дата окончания/Номер недели	31 января 2019 г.	22	27 июня 2019 г.	43	31 января 2020 г.	22	13 июня 2020 г.	41		

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Итого
	Теоретическое обучение	**28 3/6**	**26 5/6**		55 2/6
Э	Экзаменационные сессии	**5 5/6**	**5 5/6**		11 4/6
У	Учебная практика	**4**	**4**		8
П	Производственная практика		**6**	**12**	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы			**4**	4
К	Каникулы	**7**	**7**	**4 3/6**	18 3/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**2 2/6**	**2 2/6**	**1 3/6**	6 1/6
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		не менее 12 нед. и не более 39 нед.	более 39 нед.	не менее 12 нед. и не более 39 нед.	
Итого		**47 4/6**	**52**	**22**	121 4/6

-	-	Форма контроля					з.е.	Итого акад.часов										Курс 1														
																		-	Зимняя сессия						Летняя сессия								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	Лек	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)							75	2700	206	80	8	118			2388	106	8	41	32	40	690	30		16	8	26			609	25	
Обязательная часть							28	1008	96	32		64			870	42		24	32	40	690	30				8			60	4	
Б1.О.01	Социальные коммуникации		1				4	144	16	8		8			124	4		4	8	8	124	4	з								
Б1.О.02	Деловой иностранный язык		1				4	144	8			8			132	4		4		8	132	4	з								
Б1.О.03	Математическое моделирование	1					5	180	16	8		8			155	9		5	8	8	155	9	э								
Б1.О.04	Методология научных исследований	1					5	180	16	8		8			155	9		5	8	8	155	9	э								
Б1.О.05	Технологическое предпринимательство		1				4	144	16	8		8			124	4		4	8	8	124	4	з								
Б1.О.06	Проектная деятельность		122				6	216	24			24			180	12		2								8			60	4	з
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							47	1692	110	48	8	54			1518	64	8	17						16	8	18			549	21	
Б1.В.01	Строительство, реконструкция и ремонт автомобильных дорог и городских улиц с использованием современных технологий (материалов)		1		1		4	144	12	4	4	4			128	4		4						4	4	4			128	4	зп
Б1.В.02	Перспективные материалы для строительства и эксплуатации автомобильных дорог	1			1		5	180	8	4		4			163	9		5						4		4			163	9	эп
Б1.В.03	Технология строительства автомобильных дорог в сложных условиях		1				3	108	10	4		6			94	4		3						4		6			94	4	з
Б1.В.04	Информационно-аналитическая система дорожных данных АБДД "Дорога"			1			5	180	12	4	4	4			164	4		5						4	4	4			164	4	о
Б1.В.05	Технология и организация строительства объектов дорожно-транспортного комплекса			2			4	144	8	4		4			132	4															
Б1.В.06	Обеспечение водно-теплового режима земляного полотна	2			2		5	180	8	4		4			163	9	4														
Б1.В.07	Защита окружающей среды от техногенных воздействий дорожного комплекса		2		2		4	144	12	4		8			128	4															
Б1.В.08	Технология реконструкции автомобильных дорог и городских улиц	2				2	5	180	8	4		4			163	9															
Б1.В.09	Управление качеством дорожно-строительных работ	2				2	5	180	8	4		4			163	9	4														
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)**		**2**				**3**	**108**	**16**	**8**		**8**			**88**	**4**															
Б1.В.ДВ.01.01	Обеспечение нормативного сопровождения объектов дорожного комплекса		2				3	108	16	8		8			88	4															
Б1.В.ДВ.01.02	Диагностика и управление состоянием автомобильных дорог		2				3	108	16	8		8			88	4															
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)**		**2**			**2**	**4**	**144**	**8**	**4**		**4**			**132**	**4**															
Б1.В.ДВ.02.01	Технология строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог		2			2	4	144	8	4		4			132	4															
Б1.В.ДВ.02.02	Производственная база дорожного строительства		2			2	4	144	8	4		4			132	4															
Блок 2.Практика							39	1404	4				4	1384		16	702	6									1	211		4	
Обязательная часть							27	972	2				2	962		8	546														
Б2.О.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			2			6	216	1				1	211		4															
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа			3			21	756	1				1	751		4	546														
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							12	432	2				2	422		8	156	6									1	211		4	
Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			1			6	216	1				1	211		4		6									1	211		4	о
Б2.В.02(П)	Технологическая практика			2			6	216	1				1	211		4	156														
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							6	216	30				30		186																
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	216	30				30		186																
ФТД.Факультативы							4	144	16	8		8			120	8		4						8		8			120	8	
ФТД.01	Технология применения геоматериалов при устройстве земляного полотна		1				2	72	8	4		4			60	4		2						4		4			60	4	з
ФТД.02	Технология армирования конструкций дорожной одежды		1				2	72	8	4		4			60	4		2						4		4			60	4	з

Курс 2																	Курс 3							Закрепленная кафедра	
-	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Зимняя сессия							
з.е. на курсе	Лек	Пр	Пр пр. подгот	Конс	ПРП	СР	Контроль	Формы контр.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование
34	16	28	4			615	25		16	24	4				474	26										
4		8				60	4			8					60	4										
																									32	Философии, социологии и истории
																									22	Строительства и эксплуатации
																									66	Прикладной математики и механики
																									22	Строительства и эксплуатации
																									22	Строительства и эксплуатации
4		8				60	4	з		8					60	4	з								22	Строительства и эксплуатации
30	16	20	4			555	21		16	16	4				414	22										
																									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	4	4				132	4	о																	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
5	4	4	4			163	9	эп																	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	4	8				128	4	зп																	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
5									4	4					163	9	эр								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
5									4	4	4				163	9	эр								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
3									**8**	**8**					**88**	**4**	**з**									
3									8	8					88	4	з								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
3									8	8					88	4	з								22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	**4**	**4**				**132**	**4**	**зр**																		
4	4	4				132	4	зр																	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
4	4	4				132	4	зр																	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
15				1	211		4					2	318	234		4		18		644	468		4			
9				1	211		4					1	107	78				18		644	468		4			
6				1	211		4	о																	22	Строительства и эксплуатации автомобильных дорог
3												1	107	78				18		644	468		4	о	22	Строительства и эксплуатации
6												1	211	156		4										
																									22	Строительства и эксплуатации
6												1	211	156		4	о								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												
																		-	Зимняя сессия						Летняя сессия						
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	СР	Контроль	Пр. подгот	з.е. на курсе	Лек	Пр	СР	Контроль	Формы контр.	Лек	Лаб	Пр	Конс	ПРП	СР	Контроль	Формы контр.
	Итого з.е./Акад.часов (без факультативов)						120	4320	240	80	8	118	34	1384	2574	122	710	47	32	40	690	30		16	8	26	1	211	609	29	
	Недельная нагрузка в году (акад.час/нед)																	43													
	Контактная работа (акад.час/год)																	122													
	Резерв времени по сессиям																														

Курс 2																	Курс 3							Закрепленная кафедра	
-	Зимняя сессия								Летняя сессия								-	Зимняя сессия							
з.е. на курсе	Лек	Пр	Пр пр. подгот	Конс	ПРП	СР	Контроль	Формы контр.	Лек	Пр	Пр пр. подгот	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Конс	ПРП	ПРП пр. подгот	СР	Контроль	Формы контр.	Код	Наименование
49	16	28		1	211	615	29		16	24		2	318		474	30		24	30	644		186	4			
37.5																										
84																										

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 АБДД "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 АБДД "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 АБДД "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 АБДД "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-теплового 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	Курс 3
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.					
					Мин.	Макс.	Факт			
	Итого (с факультативами)				106	145	124	51	49	24
	Итого по ОП (без факультативов)				102	141	120	47	49	24
Б1	Дисциплины (модули)	37%	63%	14.8%	60	78	75	41	34	
Б1.О	Обязательная часть				13	31	28	24	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				47	60	47	17	30	
Б2	Практика	69%	31%	0%	36	54	39	6	15	18
Б2.О	Обязательная часть				27	42	27		9	18
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				12	27	12	6	6	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6			6
ФТД	Факультативы				4	4	4	4		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					40.3	43	37.5	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/год)	ОП					103	122	84	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						6	5	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2	3	1
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						2	2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)							3	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					38.84%			
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						45.8%			
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						7.63%			