МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт строительства транспортной инфраструктуры

У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н

подготовки специалистов

Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.06 - Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей, утвержденной первым проректором ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Кафедра № 49 - «Путь и путевое хозяйство»

Квалификация: Инженер путей сообщения
Программа подготовки: специалитет
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5г

Идентификационный номер 4341985-2022

Образовательный стандарт № 175/а

от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности
- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектно-изыскательский и проектно-конструкторский, производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления *А.И. Пушкин*

Директор института *М.С. Пантелеева*

Заведующий кафедрой *Е.С. Ашпиз*

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 ФГАОУ ВО РУТ (МИИТ)

ID подписи: 11992

Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич

Дата: 01.09.2026

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

1. Примерный график учебного процесса

№ к.	Сентябрь				29 IX	Октябрь			27 X	Ноябрь				Декабрь				29 XII	Январь			26 I	Февраль			23 II	Март				30 III	Апрель			27 IV	Май				Июнь				29 VI	Июль			27 VII	Август			
0	1	8	15	22	5	6	13	20	2	3	10	17	24	1	8	15	22	4	5	12	19	1	2	9	16	1	2	9	16	23	5	6	13	20	3	4	11	18	25	1	8	15	22	5	6	13	20	1	2	9	16	23
	7	14	21	28	X	12	19	26	XI	9	16	23	30	7	14	21	28	I	11	18	25	II	8	15	22	III	8	15	22	29	IV	12	19	26	V	10	17	24	31	7	14	21	28	VII	12	19	26	VII	8	15	22	31
1																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	Э	К	К																		Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
3																			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
4																			Э	Э	Э	К	К																Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К
5																				Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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	24	57	1	9	6			1	42	8892	1754	858	1808		247	972	164	82	274		27	972	166	42	312		27	1044	170	56	260		29	1008	178	130	178		28		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	55	1	9	6			1	42	8748	1724	844	1792		243	972	164	82	274		27	972	166	42	312		27	1044	170	56	260		29	1008	178	130	178		28		
Б1.01	Россия в глобальной истории		3						3		108	16		24		3													108	16		24		3							История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	4									108	16		32		3																			108	16		32		3	Философия	81
Б1.03	История транспорта		2								72	16		16		2							72	16		16		2													История	110
Б1.04	Управление конфликтами		2								72			16		2							72			16		2													АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8		8		2	72	8		8		2																			АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8		8		2	72	8		8		2																			АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1													ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432			192		12	108			48		3	108			48		3	108			48		3	108			48		3	ИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		4								72	16		16		2																			72	16		16		2	ТП	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8		16		2													72	8		16		2							УРТиТБ	26
Б1.11	Проектная деятельность		1-9								972			394		27	108			68		3	108			68		3	108			50		3	108			50		3	ППХ	49
Б1.12	Математика	3	12								432	96		96		12	144	32		32		4	144	32		32		4	144	32		32		4							ВМ	40
Б1.13	Физика	3	2								288	64	16	48		8							144	32	8	24		4	144	32	8	24		4							Физика	102
Б1.14	Введение в информационные технологии	1									108	32	48			3	108	32	48			3																			САПвС	34
Б1.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1							111222	216	64		96		6	108	32		48		3	108	32		48		3													САПвС	34
Б1.16	Компьютерная графика		34							333444	180	32	64			5													72	16	32			2	108	16	32			3	САПвС	34
Б1.17	Теоретическая механика	3	12							112233	288	66		100		8	72	16		34		2	72	16		32		2	144	34		34		4							ТМ	44
Б1.18	Сопротивление материалов	4	3							333444	324	64	32	64		9													144	32	16	32		4	180	32	16	32		5	СМ	63
Б1.19	Строительная механика	6	5							555666	252	64		78		7																									СМ	63
Б1.20	Общий курс транспорта	1									72	16				2	72	16				2																			ЖДСТУ	58
Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1							1122	180	50	68			5	72	16	34			2	108	34	34			3													ГГН	56
Б1.22	Гидравлика и гидрология	4								44	108	32	32			3																			108	32	32			3	ППХ	49
Б1.23	Инженерная геология		4								108	32	34			3																			108	32	34			3	ГиГ	134
Б1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты	6	5			5				66	252	78	62			7																									ГиГ	134
Б1.25	Химия		4								108	34	16			3																			108	34	16			3	УРТиТБ	26
Б1.26	Строительные материалы	5	6								216	64	62			6																									СМиТ	61
Б1.27	Метрология, стандартизация и сертификация		8								72	14		28		2																									ГГН	56
Б1.28	Инженерная экология		7								72	16		16		2																									УРТиТБ	26

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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		
Б1.29	Электротехника и электромеханика		5								72	16	16			2																								ЭЭТ	65
Б1.30	Железнодорожный путь	6	5		5	6					288	62		62		8																								ППХ	49
Б1.31	Мосты на железных дорогах	7	6		67						216	62	46			6																								МиТ	64
Б1.32	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		5							55	144	32		32		4																								СКЗиС	79
Б1.33	Технология строительного производства	5				5					144	32		48		4																								ПСЖД	54
Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства		6		6						108	30	30			3																								ПСЖД	54
Б1.35	Технология и механизация содержания железнодорожного пути		7			7					144	32	32			4																								ППХ	49
Б1.36	Правила технической эксплуатации		9								108	18		18		3																								ППХ	49
Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог	7	6		7					66	216	64	14	48		6																								ПСЖД	54
Б1.38	Транспортная безопасность		9								108	18		18		3																								ППХ	49
Б1.39	Тоннели на транспортных магистралях	7									144	32		34		4																								МиТ	64
Б1.40	Содержание мостов и тоннелей		7								144	48	32			4																								МиТ	64
Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути	8			8						144	28	44			4																								ППХ	49
Б1.42	Экономика путевого хозяйства		8			8					108	28		28		3																								ППХ	49
Б1.43	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути	9				9					144	34	36			4																								ППХ	49
Б1.44	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		9								72	18	36			2																								ППХ	49
Б1.45	Проектирование и расчет земляного полотна	8			8						144	44		44		4																								ППХ	49
Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством	9			9						144	34		36		4																								ППХ	49
Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути	8	9								180	46	44	36		5																								ППХ	49
Б1.48	Земляное полотно в сложных условиях		9								108	34		34		3																								ППХ	49
Б1.49	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей		8								72	16		14		2																								МиТ	64

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 1												Курс 2												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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	Дисциплины по выбору	1	2		1						396	82	80	36		11																										
Б1.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов		7								108	32	34			3																									ППХ	49
Б1.ДВ.01.02	Теория решения изобретательских задач																																								ППХ	49
Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов	9			9						216	36	18	36		6																									ППХ	49
Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ																																								ППХ	49
Б1.ДВ.03.01	Водоснабжение и водоотведение		8								72	14	28			2																									ППХ	49
Б1.ДВ.03.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах																																								ППХ	49
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	30	14	16		4																										
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		5								72	16		16		2																									МОиГТ	32
ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов		6								72	14	14			2																									ГГН	56

[Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 3												Курс 4											Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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	24	57	1	9	6			1	42	8892	1754	858	1808		247	1044	244	80	194		29	936	224	132	104		26	1008	226	130	130		28	828	172	116	144		23		
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	55	1	9	6			1	42	8748	1724	844	1792		243	972	228	80	178		27	864	210	118	104		24	1008	226	130	130		28	828	172	116	144		23		
Б1.01	Россия в глобальной истории		3						3		108	16		24		3																									История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	4									108	16		32		3																									Философия	81
Б1.03	История транспорта		2								72	16		16		2																									История	110
Б1.04	Управление конфликтами		2								72			16		2																									АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8		8		2																									АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8		8		2																									АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2																									ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432			192		12																									ИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		4								72	16		16		2																									ТП	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8		16		2																									УРТиТБ	26
Б1.11	Проектная деятельность		1-9								972			394		27	108			32		3	108			30		3	108			32		3	108			30		3	ППХ	49
Б1.12	Математика	3	12								432	96		96		12																									ВМ	40
Б1.13	Физика	3	2								288	64	16	48		8																									Физика	102
Б1.14	Введение в информационные технологии	1									108	32	48			3																									САПвС	34
Б1.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1							111222	216	64		96		6																									САПвС	34
Б1.16	Компьютерная графика		34							333444	180	32	64			5																									САПвС	34
Б1.17	Теоретическая механика	3	12							112233	288	66		100		8																									ТМ	44
Б1.18	Сопротивление материалов	4	3							333444	324	64	32	64		9																									СМ	63
Б1.19	Строительная механика	6	5							555666	252	64		78		7	108	34		34		3	144	30		44		4													СМ	63
Б1.20	Общий курс транспорта	1									72	16				2																									ЖДСТУ	58
Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1							1122	180	50	68			5																									ГГН	56
Б1.22	Гидравлика и гидрология	4								44	108	32	32			3																									ППХ	49
Б1.23	Инженерная геология		4								108	32	34			3																									ГиГ	134
Б1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты	6	5			5				66	252	78	62			7	144	48	32			4	108	30	30			3													ГиГ	134
Б1.25	Химия		4								108	34	16			3																									УРТиТБ	26
Б1.26	Строительные материалы	5	6								216	64	62			6	108	34	32			3	108	30	30			3													СМиТ	61
Б1.27	Метрология, стандартизация и сертификация		8								72	14		28		2																			72	14		28		2	ГГН	56
Б1.28	Инженерная экология		7								72	16		16		2													72	16		16		2							УРТиТБ	26

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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		
Б1.29	Электротехника и электромеханика		5								72	16	16			2	72	16	16			2																		ЭЭТ	65
Б1.30	Железнодорожный путь	6	5		5	6					288	62		62		8	144	32		32		4	144	30		30		4													ППХ	49
Б1.31	Мосты на железных дорогах	7	6		67						216	62	46			6							72	30	14			2	144	32	32			4							МиТ	64
Б1.32	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		5							55	144	32		32		4	144	32		32		4																			СКЗиС	79
Б1.33	Технология строительного производства	5				5					144	32		48		4	144	32		48		4																			ПСЖД	54
Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства		6		6						108	30	30			3							108	30	30			3													ПСЖД	54
Б1.35	Технология и механизация содержания железнодорожного пути		7			7					144	32	32			4													144	32	32			4							ППХ	49
Б1.36	Правила технической эксплуатации		9								108	18		18		3																									ППХ	49
Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог	7	6		7					66	216	64	14	48		6							72	30	14			2	144	34		48		4							ПСЖД	54
Б1.38	Транспортная безопасность		9								108	18		18		3																									ППХ	49
Б1.39	Тоннели на транспортных магистралях	7									144	32		34		4													144	32		34		4							МиТ	64
Б1.40	Содержание мостов и тоннелей		7								144	48	32			4													144	48	32			4							МиТ	64
Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути	8			8						144	28	44			4																			144	28	44			4	ППХ	49
Б1.42	Экономика путевого хозяйства		8			8					108	28		28		3																			108	28		28		3	ППХ	49
Б1.43	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути	9				9					144	34	36			4																									ППХ	49
Б1.44	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		9								72	18	36			2																									ППХ	49
Б1.45	Проектирование и расчет земляного полотна	8			8						144	44		44		4																			144	44		44		4	ППХ	49
Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством	9			9						144	34		36		4																									ППХ	49
Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути	8	9								180	46	44	36		5																			108	28	44			3	ППХ	49
Б1.48	Земляное полотно в сложных условиях		9								108	34		34		3																									ППХ	49

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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		
Б1.49	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей		8								72	16		14		2																			72	16		14		2	МиТ	64
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	1	2		1						396	82	80	36		11													108	32	34			3	72	14	28			2		
Б1.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов		7								108	32	34			3													108	32	34			3							ППХ	49
Б1.ДВ.01.02	Теория решения изобретательских задач																																								ППХ	49
Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов	9			9						216	36	18	36		6																									ППХ	49
Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ																																								ППХ	49
Б1.ДВ.03.01	Водоснабжение и водоотведение		8								72	14	28			2																			72	14	28			2	ППХ	49
Б1.ДВ.03.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах																																								ППХ	49
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	30	14	16		4	72	16		16		2	72	14	14			2														
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		5								72	16		16		2	72	16		16		2																			МОиГТ	32
ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов		6								72	14	14			2							72	14	14			2													ГГН	56

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

2. План (курсы 5 и 6)

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 5												Курс 6												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 9						Семестр 10						Семестр 11						Семестр 12							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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	24	57	1	9	6			1	42	8892	1754	858	1808		247	1080	210	90	212		30																			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	24	55	1	9	6			1	42	8748	1724	844	1792		243	1080	210	90	212		30																			
Б1.01	Россия в глобальной истории		3						3		108	16		24		3																								История	110
Б1.02	Философия и основы критического мышления	4									108	16		32		3																								Философия	81
Б1.03	История транспорта		2								72	16		16		2																								История	110
Б1.04	Управление конфликтами		2								72			16		2																								АБП	155
Б1.05	Техники публичного выступления		1								72	8		8		2																								АБП	155
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		1								72	8		8		2																								АБП	155
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2																								ФКиС	108
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432			192		12																								ИЯ	21
Б1.09	Правовая культура		4								72	16		16		2																								ТП	36
Б1.10	Основы комплексной безопасности		3								72	8		16		2																								УРТиТБ	26
Б1.11	Проектная деятельность		1-9								972			394		27	108			34		3																		ППХ	49
Б1.12	Математика	3	12								432	96		96		12																								ВМ	40
Б1.13	Физика	3	2								288	64	16	48		8																								Физика	102
Б1.14	Введение в информационные технологии	1									108	32	48			3																								САПвС	34
Б1.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	2	1							111222	216	64		96		6																								САПвС	34
Б1.16	Компьютерная графика		34							333444	180	32	64			5																								САПвС	34
Б1.17	Теоретическая механика	3	12							112233	288	66		100		8																								ТМ	44
Б1.18	Сопротивление материалов	4	3							333444	324	64	32	64		9																								СМ	63
Б1.19	Строительная механика	6	5							555666	252	64		78		7																								СМ	63
Б1.20	Общий курс транспорта	1									72	16				2																								ЖДСТУ	58
Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1							1122	180	50	68			5																								ГГН	56
Б1.22	Гидравлика и гидрология	4								44	108	32	32			3																								ППХ	49
Б1.23	Инженерная геология		4								108	32	34			3																								ГиГ	134
Б1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты	6	5			5				66	252	78	62			7																								ГиГ	134
Б1.25	Химия		4								108	34	16			3																								УРТиТБ	26
Б1.26	Строительные материалы	5	6								216	64	62			6																								СМиТ	61
Б1.27	Метрология, стандартизация и сертификация		8								72	14		28		2																								ГГН	56
Б1.28	Инженерная экология		7								72	16		16		2																								УРТиТБ	26

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 5												Курс 6												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 9						Семестр 10						Семестр 11						Семестр 12							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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		
Б1.29	Электротехника и электромеханика		5								72	16	16			2																								ЭЭТ	65
Б1.30	Железнодорожный путь	6	5		5	6					288	62		62		8																								ППХ	49
Б1.31	Мосты на железных дорогах	7	6		67						216	62	46			6																								МиТ	64
Б1.32	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений		5							55	144	32		32		4																								СКЗиС	79
Б1.33	Технология строительного производства	5				5					144	32		48		4																								ПСЖД	54
Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства		6		6						108	30	30			3																								ПСЖД	54
Б1.35	Технология и механизация содержания железнодорожного пути		7			7					144	32	32			4																								ППХ	49
Б1.36	Правила технической эксплуатации		9								108	18		18		3	108	18		18		3																		ППХ	49
Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог	7	6		7					66	216	64	14	48		6																								ПСЖД	54
Б1.38	Транспортная безопасность		9								108	18		18		3	108	18		18		3																		ППХ	49
Б1.39	Тоннели на транспортных магистралях	7									144	32		34		4																								МиТ	64
Б1.40	Содержание мостов и тоннелей		7								144	48	32			4																								МиТ	64
Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути	8			8						144	28	44			4																								ППХ	49
Б1.42	Экономика путевого хозяйства		8			8					108	28		28		3																								ППХ	49
Б1.43	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути	9				9					144	34	36			4	144	34	36			4																		ППХ	49
Б1.44	Цифровые технологии в профессиональной деятельности		9								72	18	36			2	72	18	36			2																		ППХ	49
Б1.45	Проектирование и расчет земляного полотна	8			8						144	44		44		4																								ППХ	49
Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством	9			9						144	34		36		4	144	34		36		4																		ППХ	49
Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути	8	9								180	46	44	36		5	72	18		36		2																		ППХ	49
Б1.48	Земляное полотно в сложных условиях		9								108	34		34		3	108	34		34		3																		ППХ	49
Б1.49	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей		8								72	16		14		2																								МиТ	64

Индекс	Наименование	Формы контроля									Часов					ЗЕТ	Курс 5												Курс 6												Кафедра	Код
												в том числе					Семестр 9						Семестр 10						Семестр 11						Семестр 12							
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	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	Дисциплины по выбору	1	2		1						396	82	80	36		11	216	36	18	36		6																				
Б1.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов		7								108	32	34			3																								ППХ	49
Б1.ДВ.01.02	Теория решения изобретательских задач																																							ППХ	49
Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов	9			9						216	36	18	36		6	216	36	18	36		6																		ППХ	49
Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ																																							ППХ	49
Б1.ДВ.03.01	Водоснабжение и водоотведение		8								72	14	28			2																								ППХ	49
Б1.ДВ.03.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах																																							ППХ	49
ФТД	Факультативные дисциплины		2								144	30	14	16		4																									
ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте		5								72	16		16		2																								МОиГТ	32
ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов		6								72	14	14			2																								ГГН	56

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд		Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			ЗЕТ		
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		8		2700			75						50	2700			75		
Б2	Блок 2 "Практика"		8		1836			51						34	1836			51		
Б2.01(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая)		1		216			6						4	216			6		
		1	2	Нет	216			6						4	216			6	ГГН	56
Б2.02(У)	Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	ППХ	49
Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика 1		1		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ППХ	49
Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)		1		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	ППХ	49
Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика 2		1		324			9						6	324			9		
		4	8	Нет	324			9						6	324			9	ППХ	49
Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)		1		324			9						6	324			9		
		4	8	Нет	324			9						6	324			9	ППХ	49
Б2.03(П)	Научно-исследовательская работа		1		108			3						2	108			3		
		5	10	Нет	108			3						2	108			3	ППХ	49
Б2.04(П)	Преддипломная практика		1		108			3						2	108			3		
		5	10	Нет	108			3						2	108			3	ППХ	49
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				864			24						16	864			24		
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				864			24						16	864			24		
		5		Нет	864			24						16	864			24	ППХ	49

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

3. Сводные данные

	Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
	Баз.%	Вар.%	ДВ (от Вар.)%	ЗЕТ Факт.	Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем.10	Всего	Сем.11	Сем.12
Итого (с факультативами)				304	60	27	33	60	29	31	64	29	35	60	28	32	60	30	30			
Итого по плану	100	0	10	300	60	27	33	60	29	31	60	27	33	60	28	32	60	30	30			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	5	243	54	27	27	57	29	28	51	27	24	51	28	23	30	30				
Блок 2 "Практика"	100	0	55	33	6		6	3		3	9		9	9		9	6		6			
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	24													24		24			

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем.10	Всего	Сем.11	Сем.12
Обязательные формы контроля	Экзамен (Экзамен)	4	2	2	6	3	3	5	2	3	6	3	3	3	3				
	Зачет (Зачет)	17	9	8	11	6	5	13	7	6	10	5	5	6	6				
	Курсовой проект (КП)							3	1	2	4	2	2	2	2				
	Курсовая работа (КР)							3	2	1	2	1	1	1	1				
	Дифференцированный зачет (Диф.зачёт)	1		1	2		2	1		1	1		1	2		2			
	Расчетно-графическая работа (РГР)	14	7	7	16	8	8	12	5	7									
	Эссе (Эс)				1	1													

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 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	Россия в глобальной истории
1.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
1.3.	Б1.03	История транспорта
1.4.	Б1.09	Правовая культура
1.5.	Б1.49	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
2.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
3.3.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
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	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
5.1.	Б1.01	Россия в глобальной истории
5.2.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
5.3.	Б1.03	История транспорта
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.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
7.1.	Б1.07	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.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
9.1.	Б1.07	Физическая культура и спорт
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	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.	Б1.42	Экономика путевого хозяйства
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	Россия в глобальной истории
11.2.	Б1.09	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1.12	Математика
12.2.	Б1.13	Физика
12.3.	Б1.17	Теоретическая механика
12.4.	Б1.18	Сопротивление материалов
12.5.	Б1.19	Строительная механика
12.6.	Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика
12.7.	Б1.22	Гидравлика и гидрология
12.8.	Б1.23	Инженерная геология
12.9.	Б1.25	Химия
12.10.	Б1.26	Строительные материалы
12.11.	Б1.28	Инженерная экология
12.12.	Б1.33	Технология строительного производства
12.13.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
12.14.	Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.14	Введение в информационные технологии
13.2.	Б1.15	Начертательная геометрия и инженерная графика
13.3.	Б1.16	Компьютерная графика
13.4.	Б1.33	Технология строительного производства
13.5.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
14.	ОПК-3	Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативно-правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта
14.1.	Б1.20	Общий курс транспорта
14.2.	Б1.27	Метрология, стандартизация и сертификация
14.3.	Б1.29	Электротехника и электромеханика
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.11	Проектная деятельность
15.2.	Б1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты
15.3.	Б1.30	Железнодорожный путь
15.4.	Б1.31	Мосты на железных дорогах
15.5.	Б1.32	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений
15.6.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
15.7.	Б1.39	Тоннели на транспортных магистралях
15.8.	Б1.42	Экономика путевого хозяйства
15.9.	Б1.43	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути
15.10.	Б1.45	Проектирование и расчет земляного полотна

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
15.11.	Б1.48	Земляное полотно в сложных условиях
15.12.	Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов
15.13.	Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
16.1.	Б1.11	Проектная деятельность
16.2.	Б1.35	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
16.3.	Б1.40	Содержание мостов и тоннелей
16.4.	Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути
17.	ОПК-6	Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности
17.1.	Б1.36	Правила технической эксплуатации
17.2.	Б1.38	Транспортная безопасность
18.	ОПК-7	Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства
18.1.	Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним
19.1.	Б1.42	Экономика путевого хозяйства
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1.42	Экономика путевого хозяйства
21.	ОПК-10	Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности
21.1.	Б1.33	Технология строительного производства
21.2.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
21.3.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
21.4.	Б1.44	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
21.5.	Б1.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов
21.6.	Б1.ДВ.01.02	Теория решения изобретательских задач
22.	ПК-1	способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений
22.1.	Б1.33	Технология строительного производства
22.2.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
22.3.	Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством
23.	ПК-2	способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов
23.1.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
24.	ПК-3	способен руководить профессиональным коллективом работников подразделения, выполняющего проектно-изыскательские или строительные работы, а также работы по техническому обслуживанию транспортных объектов и сооружений
24.1.	Б1.33	Технология строительного производства

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
24.2.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
24.3.	Б1.49	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
25.	ПК-4	способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
25.1.	Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика
25.2.	Б1.22	Гидравлика и гидрология
25.3.	Б1.23	Инженерная геология
25.4.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
26.	ПК-5	способен разрабатывать проекты строительства, реконструкции и ремонта транспортных объектов, осуществлять авторский надзор и экспертную оценку, в том числе свойств и качества объектов, организовывать взаимодействие между работниками проектных и строительных организаций
26.1.	Б1.11	Проектная деятельность
26.2.	Б1.33	Технология строительного производства
26.3.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
26.4.	Б1.35	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
26.5.	Б1.40	Содержание мостов и тоннелей
26.6.	Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов
26.7.	Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ
26.8.	Б1.ДВ.03.01	Водоснабжение и водоотведение
26.9.	Б1.ДВ.03.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах
27.	ПК-6	способен принимать решения в области научно-исследовательских задач транспортного строительства, применяя нормативную базу, теоретические основы, опыт строительства и эксплуатации транспортных путей и сооружений
27.1.	Б1.33	Технология строительного производства
27.2.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
27.3.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
27.4.	Б1.44	Цифровые технологии в профессиональной деятельности
27.5.	Б1.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов
27.6.	Б1.ДВ.01.02	Теория решения изобретательских задач
28.	ПК-11	Способен разрабатывать проекты и схемы технологических процессов работ по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна железнодорожного пути и искусственных сооружений анализировать, планировать и контролировать технологические процессы
28.1.	Б1.11	Проектная деятельность
28.2.	Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути
28.3.	Б1.43	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути
28.4.	Б1.45	Проектирование и расчет земляного полотна
28.5.	Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути
28.6.	Б1.48	Земляное полотно в сложных условиях
28.7.	Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов
28.8.	Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ
28.9.	Б1.ДВ.03.01	Водоснабжение и водоотведение
28.10.	Б1.ДВ.03.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах
29.	ПК-12	Способен организовывать и руководить работами по ремонту и текущему содержанию верхнего строения, земляного полотна железнодорожного пути и искусственных сооружений с соблюдение охраны труда и техники безопасности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
29.1.	Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством
30.	ПК-13	Способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, разрабатывать проекты реконструкции и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений,осуществлять авторский контроль
30.1.	Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути
30.2.	Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством
30.3.	Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути
31.	ПК-14	способен руководить производством работ по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений, в том числе работами по строительству, реконструкции, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути и искусственных сооружений
31.1.	Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути - прием 2022 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.ДВ.01.02	Теория решения изобретательских задач	ОПК-10, ПК-6
3	Б1.ДВ.01.01	Математическое моделирование систем и процессов	ОПК-10, ПК-6
4	Б1.ДВ.02.02	Проектирование и содержание железнодорожного пути ВСМ	ОПК-4, ПК-5, ПК-11
5	Б1.ДВ.02.01	Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры под особогрузонапряженное движение поездов	ОПК-4, ПК-5, ПК-11
6	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
7	Б1.ДВ.03.01	Водоснабжение и водоотведение	ПК-5, ПК-11
8	Б1.ДВ.03.02	Гидравлический расчет малых водопропускных сооружений на железных дорогах	ПК-5, ПК-11
9	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
10	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
11	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
12	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
13	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
14	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
15	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
16	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
17	Б1.11	Проектная деятельность	ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-11
18	Б1.12	Математика	ОПК-1
19	Б1.13	Физика	ОПК-1
20	Б1.14	Введение в информационные технологии	ОПК-2
21	Б1.15	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2
22	Б1.16	Компьютерная графика	ОПК-2
23	Б1.17	Теоретическая механика	ОПК-1
24	Б1.18	Сопротивление материалов	ОПК-1
25	Б1.19	Строительная механика	ОПК-1
26	Б1.20	Общий курс транспорта	ОПК-3
27	Б1.21	Инженерная геодезия и геоинформатика	ОПК-1, ПК-4
28	Б1.22	Гидравлика и гидрология	ОПК-1, ПК-4
29	Б1.23	Инженерная геология	ОПК-1, ПК-4
30	Б1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты	ОПК-4
31	Б1.25	Химия	ОПК-1
32	Б1.26	Строительные материалы	ОПК-1
33	Б1.27	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-3
34	Б1.28	Инженерная экология	ОПК-1
35	Б1.29	Электротехника и электромеханика	ОПК-3
36	Б1.30	Железнодорожный путь	ОПК-4
37	Б1.31	Мосты на железных дорогах	ОПК-4
38	Б1.32	Строительные конструкции и архитектура транспортных сооружений	ОПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
39	Б1.33	Технология строительного производства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
40	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-10, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6
41	Б1.35	Технология и механизация содержания железнодорожного пути	ОПК-5, ПК-5
42	Б1.36	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
43	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог	ОПК-4, ОПК-10, ПК-2, ПК-4, ПК-6
44	Б1.38	Транспортная безопасность	ОПК-6
45	Б1.39	Тоннели на транспортных магистралях	ОПК-4
46	Б1.40	Содержание мостов и тоннелей	ОПК-5, ПК-5
47	Б1.41	Техническое обслуживание железнодорожного пути	ОПК-5, ПК-11, ПК-13, ПК-14
48	Б1.42	Экономика путевого хозяйства	УК-10, ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9
49	Б1.43	Проектирование и расчет элементов верхнего строения пути	ОПК-4, ПК-11
50	Б1.44	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	ОПК-10, ПК-6
51	Б1.45	Проектирование и расчет земляного полотна	ОПК-4, ПК-11
52	Б1.46	Организация и управление путевым хозяйством	ОПК-7, ПК-1, ПК-12, ПК-13
53	Б1.47	Мониторинг и управление надежностью железнодорожного пути	ОПК-1, ПК-11, ПК-13
54	Б1.48	Земляное полотно в сложных условиях	ОПК-4, ПК-11
55	Б1.49	Восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей	УК-1, ПК-3
56	Б2.ДВ.01.01(П)	Технологическая практика 1	ОПК-5, ПК-1, ПК-12
57	Б2.ДВ.01.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)	УК-3, УК-8
58	Б2.01(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая)	ПК-4
59	Б2.ДВ.02.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)	УК-3, УК-8
60	Б2.ДВ.02.01(П)	Технологическая практика 2	ОПК-7, ПК-3, ПК-14
61	Б2.02(У)	Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)	ПК-4
62	Б2.03(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-10, ПК-6
63	Б2.04(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
64	Б3.01(Д)	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, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14
65	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-3, УК-9
66	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	УК-2, УК-10