

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт пути, строительства и сооружений

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

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 РУТ (МИИТ)
Тимониной Р.С.

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Мосты

Кафедра № 64 - «Мосты и тоннели»

Квалификация: Инженер путей сообщения

Программа подготовки: специалитет

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5г

Идентификационный номер 4342110-2024

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

A.I. Пушкин

И.о. директора института

T.B. Шепитко

Заведующий кафедрой

A.A. Пискунов

Председатель учебно-методической комиссии

M.F. Гуськова

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

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 11992
Подпись: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей
Сергеевич
Дата: 28.02.2024

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

1. Примерный график учебного процесса

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

2. План (курсы 1 и 2)

[Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля						Часов в том числе						Курс 3	Курс 4						Кафедра											
		Зачеты			Зачеты с оценкой			Всего			Семестр 5				Семестр 6			Семестр 7														
		Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ								
	Итого	26	57	9	6	1	34	8748	1670	902	1500	243	1044	192	144	128	29	936	196	112	98	26	1008	176	128	128	28	828	154	126	98	23
B1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	55	9	6	1	34	8604	1656	888	1468	239	972	192	144	96	27	864	182	98	98	24	1008	176	128	128	28	828	154	126	98	23
B1.01	История России	4	3					4	144	64	64	4																		История	110	
B1.02	История транспорта		3						72	16	16	2																		История	110	
B1.03	Основы российской государственности		1						72	16	16	2																		АБП	155	
B1.04	Философия и основы критического мышления	4						72	16	32	2																			Философия	81	
B1.05	Практикум по самоорганизации		1					72		32	2																			АБП	155	
B1.06	Физическая культура и спорт		12					72	8	56	2																			ФКиС	108	
B1.07	Иностранный язык	12						180		96	5																		ИЯ	21		
B1.08	Правовая культура	4						72	16	16	2																		ТП	36		
B1.09	Основы комплексной безопасности		3					72	16	16	2																		УБТ	28		
B1.10	Проектная деятельность		1-9					900		280	25	108		32	3	108		28	3	108		32	3	108		28	3	МиТ	64			
B1.11	Математика	3	124					396	112	144	11																	ВМ	40			
B1.12	Физика	23	1					324	96	24	64	9																Физика	102			
B1.13	Информатика и основы искусственного интеллекта	1	2						144	64	64	4																САП	34			
B1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2					1122	216	32	80	6																САП	34			
B1.15	Компьютерная графика	5	4					4455	288	32	48		8	144	16	32		4										САП	34			
B1.16	Теоретическая механика	2	1					1122	216	64	64	6															ТМ	44				
B1.17	Сопротивление материалов	4	3					3344	396	64	32	80	11														СМ	63				
B1.18	Строительная механика	6	5					5566	252	60	60	7	108	32	32	3	144	28	28	4						СМ	63					
B1.19	Общий курс транспорта	1						72	16		2																ЖДСТУ	58				
B1.20	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1					1122	180	32	64	5															ГГН	56				
B1.21	Введение в специальность		1					72	16		2																МиТ	64				
B1.22	Гидравлика и гидрология	4						44	180	32	32	16	5														ППХ	49				
B1.23	Инженерная геология		4					144	16	32		4															АДАОиф	134				
B1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты	6	5			5		66	216	30	60	6	108	16	32	3	108	14	28	3						АДАОиф	134					

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

2. План (курсы 5 и 6)

Индекс	Наименование	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Формы контроля		Часов в том числе		ЗЕТ	Курс 5						Курс 6						Кафедра						
					Курсовые проекты					Семестр 9		Семестр 10		Семестр 11		Семестр 12												
					Контрольные	Рефераты	Эссе	PIP		Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ			
	Итого	26	57	9	6		1	34	8748	1670	902	1500		243	972	208	96	128	27									
B1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	55	9	6		1	34	8604	1656	888	1468		239	972	208	96	128	27									
B1.01	История России	4	3				4		144	64		64		4													История	110
B1.02	История транспорта		3						72	16		16		2													История	110
B1.03	Основы российской государственности		1						72	16		16		2													АБП	155
B1.04	Философия и основы критического мышления	4							72	16		32		2													Философия	81
B1.05	Практикум по самоорганизации		1						72			32		2													АБП	155
B1.06	Физическая культура и спорт	12							72	8		56		2													ФКиС	108
B1.07	Иностранный язык	12							180			96		5													ИЯ	21
B1.08	Правовая культура	4							72	16		16		2													ТП	36
B1.09	Основы комплексной безопасности		3						72	16		16		2													УБТ	28
B1.10	Проектная деятельность		1-9						900			280		25	108		32	3									МиТ	64
B1.11	Математика	3	124						396	112		144		11													ВМ	40
B1.12	Физика	23	1						324	96	24	64		9													Физика	102
B1.13	Информатика и основы искусственного интеллекта	1	2						144	64	64			4													САП	34
B1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	1	2						1122	216	32		80		6												САП	34
B1.15	Компьютерная графика	5	4						4455	288	32	48		8													САП	34
B1.16	Теоретическая механика	2	1						1122	216	64		64		6												ТМ	44
B1.17	Сопротивление материалов	4	3						3344	396	64	32	80		11												СМ	63
B1.18	Строительная механика	6	5						5566	252	60		60		7												СМ	63
B1.19	Общий курс транспорта	1							72	16				2													ЖДСТУ	58
B1.20	Инженерная геодезия и геоинформатика	2	1						1122	180	32	64		5												ГГН	56	
B1.21	Введение в специальность		1						72	16				2													МиТ	64
B1.22	Гидравлика и гидрология	4							44	180	32	32	16		5												ППХ	49
B1.23	Инженерная геология		4						144	16	32			4													АДАОиФ	134
B1.24	Механика грунтов, основания и фундаменты	6	5			5			66	216	30	60		6												АДАОиФ	134	

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1			Семестр 2			Кафедра	Код кафедры				
					Часов				Недель	Часов			ЗЕТ	Недель	Часов			Кафедра	Код кафедры	
					Всего	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		20		3204			89					59 1/3	3204			89			
Б2	Блок 2 "Практика"		20		2340			65					43 1/3	2340			65			
Б2.ДВ.01(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая)		2		216			6					4	216			6			
	1	2	Нет															ГГН	56	
	1	2	Нет	216			6						4	216			6	ГГН	56	
Б2.ДВ.01.02(У)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)		4		360			10					4	360			10			
	1	2	Нет															ГГН	56	
	2	4	Нет															ППХ	49	
	1	2	Нет	216			6						4	216			6	ГГН	56	
	2	4	Нет	144			4						2 2/3	144			4	ППХ	49	
Б2.ДВ.02.01(У)	Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)		2		144			4					2 2/3	144			4			
	2	4	Нет															ППХ	49	
	2	4	Нет	144			4						2 2/3	144			4	ППХ	49	
Б2.ДВ.03.01(П)	Технологическая практика 1		2		324			9					6	324			9			
	3	6	Нет															МиТ	64	
	3	6	Нет	324			9						6	324			9	МиТ	64	
Б2.ДВ.03.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)		2		324			9					6	324			9			
	3	6	Нет															МиТ	64	
	3	6	Нет	324			9						6	324			9	МиТ	64	
Б2.ДВ.04.01(П)	Технологическая практика 2		2		324			9					6	324			9			
	4	8	Нет															МиТ	64	
	4	8	Нет	324			9						6	324			9	МиТ	64	
Б2.ДВ.04.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)		2		324			9					6	324			9			
	4	8	Нет															МиТ	64	
	4	8	Нет	324			9						6	324			9	МиТ	64	
Б2.01(П)	Научно-исследовательская работа		2		216			6					4	216			6			
	5	10	Нет															МиТ	64	
	5	10	Нет	216			6						4	216			6	МиТ	64	
Б2.02(П)	Преддипломная практика		2		108			3					2	108			3			
	5	10	Нет															МиТ	64	
	5	10	Нет	108			3						2	108			3	МиТ	64	
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	МиТ	64	

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 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	30	30	60	24	36	64	29	35	60	28	32	60	27	33			
Итого по плану	100	0	13	276	60	30	30	60	24	36	60	27	33	60	28	32	36	27	9			
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	100	0	4	239	54	30	24	56	24	32	51	27	24	51	28	23	27	27				
Блок 2 "Практика"	100	0	76	37	6		6	4		4	9		9		9	9		9		9		
Факультативные дисциплины				4							4	2	2									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				24													24		24			

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины	
		1	2
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	3
1.1.	Б1.01	История России	
1.2.	Б1.02	История транспорта	
1.3.	Б1.04	Философия и основы критического мышления	
1.4.	Б1.08	Правовая культура	
2.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации	
2.2.	Б1.08	Правовая культура	
2.3.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	
3.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления	
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации	
3.3.	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	Практикум по самоорганизации	
4.2.	Б1.07	Иностранный язык	
5.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
5.1.	Б1.01	История России	
5.2.	Б1.02	История транспорта	
5.3.	Б1.03	Основы российской государственности	
5.4.	Б1.04	Философия и основы критического мышления	
6.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	
6.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации	
7.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
7.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт	
8.	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
8.1.	Б1.09	Основы комплексной безопасности	
9.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
9.1.	Б1.06	Физическая культура и спорт	
9.2.	Б1.08	Правовая культура	
9.3.	Б1.09	Основы комплексной безопасности	
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.ДВ.02.01	Технология изготовления мостовых конструкций	
10.2.	Б1.ДВ.02.02	Организация и управление производством	
10.3.	ФТД.02	Использование беспилотных летательных аппаратов в области строительства и содержания транспортных объектов	

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
11.1.	Б1.01	История России
11.2.	Б1.08	Правовая культура
12.	ОПК-1	Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования
12.1.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика
12.3.	Б1.16	Теоретическая механика
12.4.	Б1.17	Сопротивление материалов
12.5.	Б1.18	Строительная механика
12.6.	Б1.20	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
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
13.1.	Б1.13	Информатика и основы искусственного интеллекта
13.2.	Б1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика
13.3.	Б1.15	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.	Б1.19	Общий курс транспорта
14.2.	Б1.21	Введение в специальность
14.3.	Б1.27	Метрология, стандартизация и сертификация
14.4.	Б1.29	Электротехника и электромеханика
15.	ОПК-4	Способен выполнять проектирование и расчёт транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов
15.1.	Б1.10	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.	Б1.41	Проектирование мостов и труб
16.	ОПК-5	Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
16.1.	Б1.10	Проектная деятельность
16.2.	Б1.36	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
16.3.	Б1.40	Содержание мостов и тоннелей
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.	Б1.35	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.	Б1.42	Организация, планирование и управление строительством мостов
18.2.	Б1.ДВ.02.01	Технология изготовления мостовых конструкций
18.3.	Б1.ДВ.02.02	Организация и управление производством
19.	ОПК-8	Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров, заключать трудовые договоры и дополнительные соглашения к ним
19.1.	Б1.44	Строительство мостов
20.	ОПК-9	Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников
20.1.	Б1.42	Организация, планирование и управление строительством мостов
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
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	Эксплуатация и реконструкция мостов
23.	ПК-2	способен организовать производственную деятельность организации по изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции, ремонту и содержанию транспортных объектов
23.1.	Б1.21	Введение в специальность
23.2.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
23.3.	Б1.41	Проектирование мостов и труб
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
24.2.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
24.3.	Б1.42	Организация, планирование и управление строительством мостов
25.	ПК-4	способен организовывать и выполнять инженерные изыскания, включая геодезические, гидрометрические и инженерно-геологические работы
25.1.	Б1.20	Инженерная геодезия и геоинформатика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
25.2.	Б1.22	Гидравлика и гидрология
25.3.	Б1.23	Инженерная геология
25.4.	Б1.37	Изыскания и проектирование железных дорог
25.5.	Б1.44	Строительство мостов
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.	Б1.10	Проектная деятельность
26.2.	Б1.33	Технология строительного производства
26.3.	Б1.34	Технология и механизация железнодорожного строительства
26.4.	Б1.36	Технология и механизация содержания железнодорожного пути
26.5.	Б1.40	Содержание мостов и тоннелей
26.6.	Б1.46	Эксплуатация и реконструкция мостов
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	Строительство мостов
27.5.	Б1.45	Надёжность мостов
28.	ПК-15	Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); разрабатывать проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования
28.1.	Б1.10	Проектная деятельность
28.2.	Б1.46	Эксплуатация и реконструкция мостов
28.3.	Б1.47	Спецметоды возведения транспортных сооружений
29.	ПК-16	Способен организовывать взаимодействие работников-проектировщиков и служб технического заказчика для составления задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт); обобщать данные и составлять задания на проектирование объекта капитального строительства (строительство, реконструкция, капитальный ремонт)
29.1.	Б1.10	Проектная деятельность
29.2.	Б1.42	Организация, планирование и управление строительством мостов
29.3.	Б1.44	Строительство мостов
29.4.	Б1.ДВ.02.01	Технология изготовления мостовых конструкций
29.5.	Б1.ДВ.02.02	Организация и управление производством
30.	ПК-17	Способен организовывать деятельность основных подразделений строительной организации; подготовительный процесс разработки документации, необходимой для выполнения строительно монтажных работ
30.1.	Б1.44	Строительство мостов
31.	ПК-18	Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки; моделировать и проводить расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов
31.1.	Б1.10	Проектная деятельность
31.2.	Б1.41	Проектирование мостов и труб
31.3.	Б1.ДВ.01.01	Динамика и устойчивость транспортных сооружений
31.4.	Б1.ДВ.01.02	Методы расчета стержневых систем сооружений

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
31.5.	Б1.ДВ.03.01	Программное обеспечение расчетов мостов
31.6.	Б1.ДВ.03.02	Механика подземных сооружений
32.	ПК-19	Способен проводить прикладные исследования в сфере инженерно-технического проектирования; осуществлять проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований
32.1.	Б1.43	Проектирование мостов в зонах повышенной сейсмичности
32.2.	Б1.45	Надёжность мостов
32.3.	Б1.ДВ.01.01	Динамика и устойчивость транспортных сооружений
32.4.	Б1.ДВ.01.02	Методы расчета стержневых систем сооружений

Специальность 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей. Специализация: Мосты - прием 2024 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
2	Б1.ДВ.01.02	Методы расчета стержневых систем сооружений	ПК-18, ПК-19
3	Б1.ДВ.01.01	Динамика и устойчивость транспортных сооружений	ПК-18, ПК-19
4	Б1.ДВ.02.02	Организация и управление производством	УК-10, ОПК-7, ПК-16
5	Б1.ДВ.02.01	Технология изготовления мостовых конструкций	УК-10, ОПК-7, ПК-16
6	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
7	Б1.ДВ.03.01	Программное обеспечение расчетов мостов	ПК-18
8	Б1.ДВ.03.02	Механика подземных сооружений	ПК-18
9	Б1.03	Основы российской государственности	УК-5
10	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
11	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
12	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
13	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
14	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
15	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
16	Б1.10	Проектная деятельность	ОПК-4, ОПК-5, ПК-5, ПК-15, ПК-16, ПК-18
17	Б1.11	Математика	ОПК-1
18	Б1.12	Физика	ОПК-1
19	Б1.13	Информатика и основы искусственного интеллекта	ОПК-2
20	Б1.14	Начертательная геометрия и инженерная графика	ОПК-2
21	Б1.15	Компьютерная графика	ОПК-2
22	Б1.16	Теоретическая механика	ОПК-1
23	Б1.17	Сопротивление материалов	ОПК-1
24	Б1.18	Строительная механика	ОПК-1
25	Б1.19	Общий курс транспорта	ОПК-3
26	Б1.20	Инженерная геодезия и геоинформатика	ОПК-1, ПК-4
27	Б1.21	Введение в специальность	ОПК-3, ПК-2
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
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

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.35	Правила технической эксплуатации	ОПК-6
42	Б1.36	Технология и механизация содержания железнодорожного пути	ОПК-5, ПК-5
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	Проектирование мостов и труб	ОПК-4, ПК-2, ПК-18
48	Б1.42	Организация, планирование и управление строительством мостов	ОПК-7, ОПК-9, ПК-3, ПК-16
49	Б1.43	Проектирование мостов в зонах повышенной сейсмичности	ПК-19
50	Б1.44	Строительство мостов	ОПК-8, ПК-4, ПК-6, ПК-16, ПК-17
51	Б1.45	Надёжность мостов	ПК-6, ПК-19
52	Б1.46	Эксплуатация и реконструкция мостов	ПК-1, ПК-5, ПК-15
53	Б1.47	Спецметоды возведения транспортных сооружений	ПК-15
54	Б2.ДВ.01.01(У)	Проектно-технологическая практика (геодезическая)	ПК-4
55	Б2.ДВ.01.02(У)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
56	Б2.01(П)	Научно-исследовательская работа	ОПК-10, ПК-6
57	Б2.ДВ.02.02(У)	Проектно-технологическая практика (отраслевая)	УК-3, УК-8
58	Б2.ДВ.02.01(У)	Проектно-технологическая практика (геологическая, гидрологическая)	ПК-4
59	Б2.02(П)	Преддипломная практика	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19
60	Б2.ДВ.03.02(П)	Технологическая практика 1 (отраслевая)	УК-3, УК-8
61	Б2.ДВ.03.01(П)	Технологическая практика 1	ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-15
62	Б2.ДВ.04.02(П)	Технологическая практика 2 (отраслевая)	УК-3, УК-8
63	Б2.ДВ.04.01(П)	Технологическая практика 2	ОПК-7, ПК-3, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19
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-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19
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