

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Институт транспортной техники и систем управления

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

План согласован Ученым советом университета  
Протокол № 13 от 19.06.2019

**У Ч Е Б Н Ы Й П Л А Н**  
подготовки бакалавров



В.В. Виноградов

«20» июня 2019 г.

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере

Кафедра № 28 - «Управление безопасностью в техносфере»

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г

Год начала подготовки 2019

Образовательный стандарт № 438/а  
от 31.05.2019

**Типы задач профессиональной деятельности**

- научно-исследовательская, организационно-управленческая, экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

И.И. Фроликов

Директор института

П.Ф. Бестемьянов

Заведующий кафедрой

В.М. Пономарев

Председатель учебно-методической комиссии

С.В. Володин

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

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)  
ID подписи: 11992  
Подписал: заместитель начальника УМУ Андриянов Сергей Сергеевич  
Дата: 20.06.2019









Направление 20.03.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере - прием 2019 года

2. План (курсы 3 и 4)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 3										Курс 4										Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8										
												Контакт. раб.	из них					СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ			
													Лек	Лаб	Пр	КСР																									Лек		
	Итого	28	19	20	2	6				8032	2992	1342	72	1578	3906	1134	214	150	34	186	562	162	29	224	14	196	310	162	24	266	254	506	126	32	116	102	178	36	12				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	28	17	20	2	6				7888	2932	1312	72	1548	3822	1134	210	150	34	186	562	162	29	210	14	182	266	162	22	250	238	466	126	30	116	102	178	36	12				
Б1.Б	Базовая часть	17	13	10		1				4464	1546	586	24	936	2234	684	124			34	38		2			28	44		2		34	38	36	3									
Б1.Б	Обязательные дисциплины	17	13	10		1				4464	1546	586	24	936	2234	684	124			34	38		2			28	44		2		34	38	36	3									
Б1.Б.01	История (история России, всеобщая история)	2								144	56	28		28	43	45	4																								ПИиСТ	110	
Б1.Б.02	Философия	1								144	56	28		28	52	36	4																								Фик	81	
Б1.Б.03	Иностранный язык	7	1-6	24						540	220			220	284	36	15			34	38		2			28	44		2		34	38	36	3						Лингводидактика	21		
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности			4						108	32	16		16	76		3																								УБТ	28	
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт		1	2						72	48	24		24	24		2																								ФК ИУИТ	108	
Б1.Б.06	Русский язык и деловые коммуникации		1							72	28			28	44		2																								РЯиМК	77	
Б1.Б.07	История религий народов России		2							72	24	12		12	48		2																								Теология	25	
Б1.Б.08	История транспорта России		1							72	24	12		12	48		2																							ПИиСТ	110		
Б1.Б.09	Правоведение		3							108	32	16		16	76		3																								ТП	36	
Б1.Б.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности			4						108	32	16		16	76		3																								ТП	36	
Б1.Б.11	Математика	1-3								432	180	90		90	135	117	12																									ВВМ	40
Б1.Б.12	Информатика	2	1							216	80	24		56	100	36	6																								УиЗИ	98	
Б1.Б.13	Физика	12								288	104	56	24	24	112	72	8																								Физика	102	
Б1.Б.14	Цифровые технологии	3								144	50	16		34	49	45	4																								УиЗИ	98	
Б1.Б.15	Экономика		4							72	32	16		16	40		2																								ЭТиМЭ	38	
Б1.Б.16	Инженерная компьютерная графика		2	3						144	56	28		28	88		4																									МПСиС	85
Б1.Б.17	Управление персоналом	3								108	32	16		16	40	36	3																									МиУПО	53
Б1.Б.18	Химия			1						72	24	12		12	48		2																									ХиИЭ	26
Б1.Б.19	Ноксология	1								216	28	12		16	134	54	6																									УБТ	28
Б1.Б.20	Общий курс железных дорог			2						144	24	12		12	120		4																									ЖДСУ	58
Б1.Б.21	Электроника и электротехника			2						144	24	12		12	120		4																									ЭЭТ	65
Б1.Б.22	Механика	3								180	50	16		34	85	45	5																									ТМ	44
Б1.Б.23	Физиология человека			3						144	50	16		34	94		4																									ХиИЭ	26
Б1.Б.24	Основы экологического мировоззрения			3						72	24	8		16	48		2																									ХиИЭ	26
Б1.Б.25	Медикобиологические основы безопасности	4								180	68	34		34	67	45	5																									УБТ	28
Б1.Б.26	Метрология стандартизация и сертификация	4								144	50	16		34	58	36	4																									ЭЭТ	65
Б1.Б.27	Теплофизика	4				4				180	50	16		34	85	45	5																									ТЖТ	60
Б1.Б.28	Экология (общая)	4								144	68	34		34	40	36	4																									ХиИЭ	26
Б1.В	Вариативная часть	11	4	10	2	5				3424	1386	726	48	612	1588	450	86	150	34	152	524	162	27	210	14	154	222	162	20	250	204	428	90	27	116	102	178	36	12				

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов					Курс 3										Курс 4										Кафедра	Кол											
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе					Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8																	
												Контакт. раб.	из них				СРС	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр			КСР	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контроль	ЗЕТ
													Лек	Лаб	Пр	КСР																																	
Б1.В	Обязательные дисциплины	10	4	4	2	4				2416	904	470	48	386		1107	405	58	134	34	118		430	162	23	168	14	112		162	162	16	100		102	185	45	12	68		54	94	36	7					
Б1.В.01	Управление техноферной безопасностью	5								180	68	34		34		67	45	5	34		34		67	45	5																				УБТ	28			
Б1.В.02	Основы промышленной безопасности	5				5				180	50	16		34		85	45	5	16		34		85	45	5																				УБТ	28			
Б1.В.03	Охрана труда и социальная защита	5								180	68	34	34			76	36	5	34	34			76	36	5																				УБТ	28			
Б1.В.04	Безопасность в чрезвычайных ситуациях			7						144	84	50		34		60		4													50			34		60		4							УБТ	28			
Б1.В.05	Теория горения и взрыва			5						144	50	34		16		94		4	34		16		94		4																				УБТ	28			
Б1.В.06	Физико-химические процессы в технофере	6								144	70	42		28		29	45	4									42		28		29	45	4													УБТ	28		
Б1.В.07	Источники загрязнения среды обитания	5								144	50	16		34		58	36	4	16		34		58	36	4																					ХиИЭ	26		
Б1.В.08	Гигиена труда и производственная санитария	6				6				144	70	42		28		29	45	4									42		28		29	45	4													УБТ	28		
Б1.В.09	Надежность технических систем и техногенный риск	7			7					144	68	34		34		31	45	4													34		34		31	45	4									УБТ	28		
Б1.В.10	Надзор и контроль в сфере безопасности	6								144	70	42		28		38	36	4									42		28		38	36	4													УБТ	28		
Б1.В.11	Электромагнитная безопасность	6			6					144	84	42	14	28		24	36	4								42	14	28		24	36	4														УБТ	28		
Б1.В.12	Теория системного анализа и принятия решений			7		7				144	50	16		34		94		4													16		34		94		4								УБТ	28			
Б1.В.13	Экспертиза проектов			8						108	68	34		34		40		3																				34		34		40		3		УБТ	28		
Б1.В.14	Специальная оценка условий труда	8				8				144	54	34		20		54	36	4																			34		20		54	36	4		УБТ	28			
Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту		3-6							328						328							50																						ФК ИУИТ	108			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1		6		1				1008	482	256		226		481	45	28	16		34		94		4	42		42		60		4	150		102		243	45	15	48		48		84		5			
Б1.В.ДВ.01.01	Системы защиты среды обитания			5						144	50	16		34		94		4	16		34		94		4																						ТЖТ	60	
Б1.В.ДВ.01.02	Инженерные системы защиты окружающей среды																																														ТЖТ	60	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы обеспечения микроклимата			6						144	84	42		42		60		4								42		42		60		4															УБТ	28	
Б1.В.ДВ.02.02	Методы обеспечения комфортных условий труда																																														УБТ	28	
Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование опасных процессов в технофере			7						180	84	50		34		51	45	5													50		34		51	45	5									УБТ	28		
Б1.В.ДВ.03.02	Инженерная безопасность																																														УБТ	28	
Б1.В.ДВ.04.01	Светотехника			7						180	84	50		34		96		5													50		34		96		5										УБТ	28	
Б1.В.ДВ.04.02	Осветительные установки на транспорте																																														УБТ	28	
Б1.В.ДВ.05.01	Инженерная акустика			7		7				180	84	50		34		96		5													50		34		96		5										УБТ	28	



Направление 20.03.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере - прием 2019 года

2. План (практики, ГИА)

Индекс	Наименование	Курс	Зачеты с оценкой	Распр	Часов			ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Кафедра	Код кафедры
					Всего	СР	Ауд		Неделя	Часов			ЗЕТ	Неделя	Часов			ЗЕТ		
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР	Ауд			
	Итого		3		1080			30						20	1080			30		
	Практика		3		648			18						12	648			18		
Б2.В.01(У)	Учебно-ознакомительная практика		1		108			3						2	108			3		
		2	4	Нет	108			3						2	108			3	УБТ	28
Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика		1		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	УБТ	28
Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика		1		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	УБТ	28
	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12						8	432			12		
Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12						8	432			12		
		4		Нет	432			12						8	432			12	УБТ	28

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере - прием 2019 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)				244	60	30	30	60	29	31	62	29	33	62	32	30						
Итого по плану	62	38	27	240	60	30	30	60	29	31	60	29	31	60	30	30						
Блок 1 "Дисциплины (модули)"	59	41	33	210	60	30	30	57	29	28	51	29	22	42	30	12						
Базовая часть				124	60	30	30	57	29	28	4	2	2	3	3							
Вариативная часть				86							47	27	20	39	27	12						
Практика	67	33	0	18				3		3	9		9	6		6						
Базовая часть				6										6		6						
Вариативная часть				12				3		3	9		9									
Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"	100	0	0	12										12		12						
Базовая часть				12										12		12						
Факультативы				4							2		2	2	2							
Вариативная часть				4							2		2	2	2							

	Наименование	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Курс 6		
		Всего	Сем. 1	Сем. 2															
Обязательные формы контроля	Экзамен (ЭК)	8	4	4	8	4	4	8	4	4	4	3	1						
	Зачет (ЗЧ)	7	5	2	6	4	2	5	2	3	1	1							
	Курсовой проект (КП)							1		1	1	1							
	Курсовая работа (КР)				1		1	2	1	1	3	2	1						
	Дифференцированный зачет (ЗаО)	5	1	4	6	2	4	4	2	2	8	4	4						

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере - прием 2019 года

4. Матрица компетенций (по компетенциям)

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
1.	ОПК-1	Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека
1.1.	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности
1.2.	Б1.Б.12	Информатика
1.3.	Б1.Б.14	Цифровые технологии
1.4.	Б1.Б.16	Инженерная компьютерная графика
1.5.	Б1.Б.24	Основы экологического мировоззрения
1.6.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.	ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления)
2.1.	Б1.Б.11	Математика
2.2.	Б1.Б.13	Физика
2.3.	Б1.Б.28	Экология (общая)
2.4.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения безопасности
3.1.	Б1.Б.09	Правоведение
3.2.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
4.	ОПК-4	Способен понимать основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспорта
4.1.	Б1.Б.14	Цифровые технологии
4.2.	Б1.Б.15	Экономика
4.3.	Б1.Б.18	Химия
4.4.	Б1.Б.20	Общий курс железных дорог
4.5.	Б1.Б.22	Механика
4.6.	Б1.Б.27	Теплофизика
4.7.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5.	ОПК-5	Способен понимать сущность и развитие концепции единой транспортной системы, роль и место транспортной отрасли в экономике страны, знать основные характеристики видов транспорта, принципы управления, организации работы транспортной системы
5.1.	Б1.Б.13	Физика
5.2.	Б1.Б.15	Экономика
5.3.	Б1.Б.21	Электроника и электротехника
5.4.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
6.	ОПК-6	Способен организовывать и осуществлять выполнение обязанностей по предстоящему должностному предназначению в соответствии с нормами права
6.1.	Б1.Б.09	Правоведение
6.2.	Б1.Б.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
6.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
7.	ПКО-3	Способность осуществлять оперативное руководство деятельностью подразделений, находящихся в непосредственном подчинении, и контроль результатов их деятельности, направленной на обеспечение техносферной безопасности
7.1.	Б1.Б.17	Управление персоналом

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
7.2.	Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика
7.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
8.	ПКО-4	Способен обеспечивать контроль и проводить экспертизу за соблюдением требований техносферной безопасности
8.1.	Б1.Б.19	Ноксология
8.2.	Б1.Б.22	Механика
8.3.	Б1.Б.25	Медикобиологические основы безопасности
8.4.	Б1.Б.26	Метрология стандартизация и сертификация
8.5.	Б1.Б.28	Экология (общая)
8.6.	Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика
8.7.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
9.	ПКО-5	Способность к проведению экспериментов, прикладных научных исследований в области обеспечения техносферной безопасности
9.1.	Б1.Б.26	Метрология стандартизация и сертификация
9.2.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.	ПКС-1	Способность использовать знание научных основ безопасности различных производственных процессов, способность применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности
10.1.	Б1.Б.27	Теплофизика
10.2.	Б1.В.01	Управление техносферной безопасностью
10.3.	Б1.В.03	Охрана труда и социальная защита
10.4.	Б1.В.06	Физико-химические процессы в техносфере
10.5.	Б1.В.07	Источники загрязнения среды обитания
10.6.	Б1.В.08	Гигиена труда и производственная санитария
10.7.	Б1.В.11	Электромагнитная безопасность
10.8.	Б1.В.13	Экспертиза проектов
10.9.	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование опасных процессов в техносфере
10.10.	Б1.В.ДВ.03.02	Инженерная безопасность
10.11.	Б1.В.ДВ.04.01	Светотехника
10.12.	Б1.В.ДВ.04.02	Осветительные установки на транспорте
10.13.	Б1.В.ДВ.05.01	Инженерная акустика
10.14.	Б1.В.ДВ.05.02	Виброакустическая безопасность
10.15.	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматика безопасности
10.16.	Б1.В.ДВ.07.02	Техническое регулирование на транспорте
10.17.	Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика
10.18.	Б2.В.01(У)	Учебно-ознакомительная практика
10.19.	Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
10.20.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
10.21.	ФТД.В.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
11.	ПКС-2	Способность определять опасные зоны, зоны приемлемого риска, готовность осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения
11.1.	Б1.В.02	Основы промышленной безопасности
11.2.	Б1.В.04	Безопасность в чрезвычайных ситуациях
11.3.	Б1.В.05	Теория горения и взрыва
11.4.	Б1.В.09	Надежность технических систем и техногенный риск
11.5.	Б1.В.10	Надзор и контроль в сфере безопасности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
11.6.	Б1.В.11	Электромагнитная безопасность
11.7.	Б1.В.12	Теория системного анализа и принятия решений
11.8.	Б1.В.14	Специальная оценка условий труда
11.9.	Б1.В.ДВ.01.01	Системы защиты среды обитания
11.10.	Б1.В.ДВ.01.02	Инженерные системы защиты окружающей среды
11.11.	Б1.В.ДВ.02.01	Системы обеспечения микроклимата
11.12.	Б1.В.ДВ.02.02	Методы обеспечения комфортных условий труда
11.13.	Б1.В.ДВ.06.01	Радиационная безопасность
11.14.	Б1.В.ДВ.06.02	Радиационная физика
11.15.	Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика
11.16.	Б2.В.01(У)	Учебно-ознакомительная практика
11.17.	Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика
11.18.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
12.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
12.1.	Б1.Б.11	Математика
12.2.	Б1.Б.24	Основы экологического мировоззрения
12.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
13.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
13.1.	Б1.Б.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
13.2.	Б1.Б.15	Экономика
13.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
14.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде
14.1.	Б1.Б.17	Управление персоналом
14.2.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
15.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)
15.1.	Б1.Б.03	Иностранный язык
15.2.	Б1.Б.06	Русский язык и деловые коммуникации
15.3.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
16.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
16.1.	Б1.Б.01	История (история России, всеобщая история)
16.2.	Б1.Б.02	Философия
16.3.	Б1.Б.07	История религий народов России
16.4.	Б1.Б.08	История транспорта России
16.5.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
17.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
17.1.	Б1.Б.02	Философия
17.2.	Б1.Б.23	Физиология человека
17.3.	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту
17.4.	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
18.	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.1.	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт
18.2.	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту
19.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
19.1.	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности
19.2.	Б1.Б.25	Медикобиологические основы безопасности
19.3.	БЗ.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
19.4.	ФТД.В.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте

Направление 20.03.01 Техносферная безопасность. Профиль: Безопасность жизнедеятельности в техносфере - прием 2019 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.Б.01	История (история России, всеобщая история)	УК-5
2	Б1.Б.02	Философия	УК-5, УК-6
3	Б1.Б.03	Иностранный язык	УК-4
4	Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	ОПК-1, УК-8
5	Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	УК-7
6	Б1.Б.06	Русский язык и деловые коммуникации	УК-4
7	Б1.Б.07	История религий народов России	УК-5
8	Б1.Б.08	История транспорта России	УК-5
9	Б1.Б.09	Правоведение	ОПК-3, ОПК-6
10	Б1.Б.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОПК-6, УК-2
11	Б1.Б.11	Математика	ОПК-2, УК-1
12	Б1.Б.12	Информатика	ОПК-1
13	Б1.Б.13	Физика	ОПК-2, ОПК-5
14	Б1.Б.14	Цифровые технологии	ОПК-1, ОПК-4
15	Б1.Б.15	Экономика	ОПК-4, ОПК-5, УК-2
16	Б1.Б.16	Инженерная компьютерная графика	ОПК-1
17	Б1.Б.17	Управление персоналом	ПКО-3, УК-3
18	Б1.Б.18	Химия	ОПК-4
19	Б1.Б.19	Ноксология	ПКО-4
20	Б1.Б.20	Общий курс железных дорог	ОПК-4
21	Б1.Б.21	Электроника и электротехника	ОПК-5
22	Б1.Б.22	Механика	ОПК-4, ПКО-4
23	Б1.Б.23	Физиология человека	УК-6
24	Б1.Б.24	Основы экологического мировоззрения	ОПК-1, УК-1
25	Б1.Б.25	Медикобиологические основы безопасности	ПКО-4, УК-8
26	Б1.Б.26	Метрология стандартизация и сертификация	ПКО-4, ПКО-5
27	Б1.Б.27	Теплофизика	ОПК-4, ПКС-1
28	Б1.Б.28	Экология (общая)	ОПК-2, ПКО-4
29	Б1.В.01	Управление техносферной безопасностью	ПКС-1
30	Б1.В.02	Основы промышленной безопасности	ПКС-2
31	Б1.В.03	Охрана труда и социальная защита	ПКС-1
32	Б1.В.04	Безопасность в чрезвычайных ситуациях	ПКС-2
33	Б1.В.05	Теория горения и взрыва	ПКС-2
34	Б1.В.06	Физико-химические процессы в техносфере	ПКС-1
35	Б1.В.07	Источники загрязнения среды обитания	ПКС-1
36	Б1.В.08	Гигиена труда и производственная санитария	ПКС-1
37	Б1.В.09	Надежность технических систем и техногенный риск	ПКС-2
38	Б1.В.10	Надзор и контроль в сфере безопасности	ПКС-2
39	Б1.В.11	Электромагнитная безопасность	ПКС-1, ПКС-2
40	Б1.В.12	Теория системного анализа и принятия решений	ПКС-2
41	Б1.В.13	Экспертиза проектов	ПКС-1

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
42	Б1.В.14	Специальная оценка условий труда	ПКС-2
43	Б1.В.15	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-6, УК-7
44	Б1.В.ДВ.01.01	Системы защиты среды обитания	ПКС-2
45	Б1.В.ДВ.01.02	Инженерные системы защиты окружающей среды	ПКС-2
46	Б1.В.ДВ.02.01	Системы обеспечения микроклимата	ПКС-2
47	Б1.В.ДВ.02.02	Методы обеспечения комфортных условий труда	ПКС-2
48	Б1.В.ДВ.03.01	Моделирование опасных процессов в техносфере	ПКС-1
49	Б1.В.ДВ.03.02	Инженерная безопасность	ПКС-1
50	Б1.В.ДВ.04.01	Светотехника	ПКС-1
51	Б1.В.ДВ.04.02	Осветительные установки на транспорте	ПКС-1
52	Б1.В.ДВ.05.01	Инженерная акустика	ПКС-1
53	Б1.В.ДВ.05.02	Виброакустическая безопасность	ПКС-1
54	Б1.В.ДВ.06.01	Радиационная безопасность	ПКС-2
55	Б1.В.ДВ.06.02	Радиационная физика	ПКС-2
56	Б1.В.ДВ.07.01	Автоматика безопасности	ПКС-1
57	Б1.В.ДВ.07.02	Техническое регулирование на транспорте	ПКС-1
58	Б2.Б.01(П)	Преддипломная практика	ПКО-3, ПКО-4, ПКС-1, ПКС-2
59	Б2.В.01(У)	Учебно-ознакомительная практика	ПКС-1, ПКС-2
60	Б2.В.02(П)	Организационно-управленческая практика	ПКС-1, ПКС-2
61	Б3.Б.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКО-3, ПКО-4, ПКО-5, ПКС-1, ПКС-2, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8
62	ФТД.В.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-8
63	ФТД.В.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	ПКС-1