

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"  
Институт транспортной техники и систем управления

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**  
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 27.03.05 - Инноватика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

Кафедра № 20 - «Управление инновациями на транспорте»

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

Идентификационный номер 4336113-2024

Образовательный стандарт № 156/а  
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- организационно-управленческий, проектный

**СОГЛАСОВАНО**

Начальник учебно-методического управления

*А.И. Пушкин*

И.о. директора института

*П.Ф. Бестемьянов*

Заведующий кафедрой

*В.Н. Тарасова*

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: 27.02.2024



Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика. Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями - прием 2024 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										ЗЕТ	Курс 1															Курс 2															Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего		в том числе				Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4												
													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	21	47		2	3			1		7596	1598	120	2088		211	1008	196	40	300		28	1152	196	24	332		32	972	192	24	274		27	972	240		272		27				
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	21	45		2	3			1		7452	1568	120	2058		207	1008	196	40	300		28	1152	196	24	332		32	972	192	24	274		27	972	240		272		27				
Б1.01	История России	2	1						2		144	64		64		4	72	32		32		2	72	32		32		2												История	110			
Б1.02	История транспорта		3								72	16		16		2													72	16		16		2							История	110		
Б1.03	Основы Российской государственности		1								72	16		16		2	72	16		16		2																		АБП	155			
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2									72	16		32		2							72	16		32		2													Философия	81		
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1								72			32		2	72			32		2																		АБП	155			
Б1.06	Физическая культура и спорт		12								72	8		56		2	36	4		28		1	36	4		28		1												ФКиС	108			
Б1.07	Иностранный язык	3	12								288			144		8	72			32		2	108			64		3	108			48		3						ИЯ	21			
Б1.08	Правовая культура		4								72	16		16		2														72	16		16		2					ТП	36			
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3								72	16		16		2								72	16		16		2											УБТ	28			
Б1.10	Проектная деятельность		1-7								612			220		17	108			32		3	108			32		3	72		32		2	72		32		2		УИТ	20			
Б1.11	Математика	3	124								432	128		128		12	108	32		32		3	108	32		32		3	108	32		32		3	108	32		32		3	ВМ	40		
Б1.12	Физика	23	1								324	96	24	48		9	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3	108	32	8	16		3						Физика	102			
Б1.13	Введение в цифровой бизнес	1									180	48		48		5	180	48		48		5																		УИТ	20			
Б1.14	Информатика	1	2								360	48	48	64		10	180	32	32	32		5	180	16	16	32		5												УИТ	20			
Б1.15	Электротехника и электроника	2									180	32		32		5							180	32		32		5												ЭЭТ	65			
Б1.16	Компьютерная графика		2								180	32		32		5							180	32		32		5												МПСиС	85			
Б1.17	Программирование на языках высокого уровня		3								180	32	16	34		5								180	32	16	34		5											УИТ	20			
Б1.18	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		3								108	32		32		3							108	32		32		3												УПиКОТК	53			
Б1.19	Экология		3								144	32		48		4								144	32		48		4											ХиИЭ	26			
Б1.20	Цифровой маркетинг	4									180	48		48		5													180	48		48		5					УИТ	20				
Б1.21	Системный анализ и принятие решений	4									144	32		32		4													144	32		32		4					УИТ	20				
Б1.22	Механика и технологии		4								144	32		32		4													144	32		32		4					ВВХ	68				
Б1.23	Бизнес - курс на иностранном языке		4								144	48		48		4													144	48		48		4					ИЯ	21				
Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач	5									108	32		32		3																							УИТ	20				
Б1.25	Цифровая логистика	5									144	32		32		4																								ЛТСТ	87			
Б1.26	Тренды технологического развития		4								108	32		32		3													108	32		32		3					УИТ	20				
Б1.27	Метрология, сертификация и стандартизация		5								108	16		32		3																							МПСиС	85				
Б1.28	Теоретическая инноватика	5				5					144	32		48		4																							УИТ	20				
Б1.29	Управление персоналом		6								108	28		14		3																							УПиКОТК	53				

Индекс	Наименование	Формы контроля								Часов				ЗЕТ	Курс 1						Курс 2						Кафедра	Код				
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе				Семестр 1			Семестр 2			Семестр 3			Семестр 4							
												Лек	Лаб		Пр	ТП	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр			ТП	ЗЕТ	Всего	Лек
Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации		5							108	32		32	3																	УИТ	20
Б1.31	Организация и управление цифровым бизнесом		5		5					144	32		32	4																	УИТ	20
Б1.32	Технический перевод		5							108	32		32	3																	ИЯ	21
Б1.33	Технологическое предпринимательство		6							108	28		42	3																	УИТ	20
Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами		6							144	28		28	4																	УИТ	20
Б1.35	Инфраструктура нововведений		6							108	28		28	3																	УИТ	20
Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса		6							108	28		28	3																	ЭОПМ	48
Б1.37	Управление IT проектами		7		7					144	32	16	32	4																	УИТ	20
Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации		7							144	32		32	4																	УИТ	20
Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации		7							144	32		32	4																	УИТ	20
Б1.40	Технологии Индустрии 4.0		7							144	32		32	4																	УИТ	20
Б1.41	Анализ хозяйственной деятельности цифрового бизнеса		8			8				108	28		28	3																	УИТ	20
Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью		8							72	14		28	2																	УИТ	20
Б1.43	Теория и системы управления		8							108	14		28	3																	УИТ	20
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4			1				792	212	16	196	22																		
Б1.ДВ.01.01	Моделирование и оптимизация транспортных систем		5							108	32		32	3																	ЖДСТУ	58
Б1.ДВ.01.02	Новые технологии транспортной сети																														ЖДСТУ	58
Б1.ДВ.02.01	Технологии распределенных реестров на транспорте		6			6				108	28		42	3																	УИТ	20
Б1.ДВ.02.02	Информационный менеджмент и технологии управления наукоемким производством																														УИТ	20
Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе		7							144	32		32	4																	УИТ	20



Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика. Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями - прием 2024 года

2. План (курсы 3 и 4)

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																	
												Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ	Всего	Лек	Лаб	Пр	ТП	ЗЕТ														
	Итого	21	47		2	3		1		7596	1598	120	2088		211	1044	240		304		29	864	182		224		24	1116	240	32	256		31	468	112		126		13									
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	21	45		2	3		1		7452	1568	120	2058		207	1044	240		304		29	792	168		210		22	1044	224	32	240		29	468	112		126		13									
Б1.01	История России	2	1					2		144	64		64		4																								История	110								
Б1.02	История транспорта		3							72	16		16		2																								История	110								
Б1.03	Основы Российской государственности		1							72	16		16		2																								АБП	155								
Б1.04	Философия и основы критического мышления	2								72	16		32		2																								Философия	81								
Б1.05	Практикум по самоорганизации		1							72			32		2																								АБП	155								
Б1.06	Физическая культура и спорт		12							72	8		56		2																								ФКиС	108								
Б1.07	Иностранный язык	3	12							288			144		8																								ИЯ	21								
Б1.08	Правовая культура		4							72	16		16		2																									ТП	36							
Б1.09	Основы комплексной безопасности		3							72	16		16		2																									УБТ	28							
Б1.10	Проектная деятельность		1-7							612			220		17	72			32		2	108			28		3	72			32		2						УИТ	20								
Б1.11	Математика	3	124							432	128		128		12																								ВМ	40								
Б1.12	Физика	23	1							324	96	24	48		9																								Физика	102								
Б1.13	Введение в цифровой бизнес	1								180	48		48		5																								УИТ	20								
Б1.14	Информатика	1	2							360	48	48	64		10																								УИТ	20								
Б1.15	Электротехника и электроника	2								180	32		32		5																								ЭЭТ	65								
Б1.16	Компьютерная графика		2							180	32		32		5																								МПСиС	85								
Б1.17	Программирование на языках высокого уровня		3							180	32	16	34		5																								УИТ	20								
Б1.18	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса		3							108	32		32		3																								УПыКОТК	53								
Б1.19	Экология		3							144	32		48		4																								ХиИЭ	26								
Б1.20	Цифровой маркетинг	4								180	48		48		5																								УИТ	20								
Б1.21	Системный анализ и принятие решений	4								144	32		32		4																								УИТ	20								
Б1.22	Механика и технологии		4							144	32		32		4																								ВВХ	68								
Б1.23	Бизнес - курс на иностранном языке		4							144	48		48		4																								ИЯ	21								
Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач	5								108	32		32		3	108	32		32		3																		УИТ	20								
Б1.25	Цифровая логистика	5								144	32		32		4	144	32		32		4																		ЛТСТ	87								
Б1.26	Тренды технологического развития		4							108	32		32		3																								УИТ	20								
Б1.27	Метрология, сертификация и стандартизация		5							108	16		32		3	108	16		32		3																		МПСиС	85								
Б1.28	Теоретическая инноватика	5								144	32		48		4	144	32		48		4																		УИТ	20								

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов				ЗЕТ	Курс 3												Курс 4												Кафедра	Код
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РПР	Всего	в том числе					Семестр 5						Семестр 6						Семестр 7						Семестр 8							
												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	Управление персоналом		6							108	28		14		3						108	28		14		3														УПИКОТК	53	
Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации		5							108	32		32		3	108	32		32		3																	УИТ	20			
Б1.31	Организация и управление цифровым бизнесом		5		5					144	32		32		4	144	32		32		4																УИТ	20				
Б1.32	Технический перевод		5							108	32		32		3	108	32		32		3																ИЯ	21				
Б1.33	Технологическое предпринимательство		6							108	28		42		3						108	28		42		3											УИТ	20				
Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами	6								144	28		28		4						144	28		28		4											УИТ	20				
Б1.35	Инфраструктура нововведений		6							108	28		28		3						108	28		28		3											УИТ	20				
Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса		6							108	28		28		3						108	28		28		3											ЭОПМ	48				
Б1.37	Управление IT проектами	7			7					144	32	16	32		4												144	32	16	32		4					УИТ	20				
Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации	7								144	32		32		4												144	32		32		4					УИТ	20				
Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации		7							144	32		32		4												144	32		32		4					УИТ	20				
Б1.40	Технологии Индустрии 4.0		7							144	32		32		4												144	32		32		4					УИТ	20				
Б1.41	Анализ хозяйственной деятельности цифрового бизнеса		8			8				108	28		28		3																108	28		28		3	УИТ	20				
Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью		8							72	14		28		2															72	14		28		2	УИТ	20					
Б1.43	Теория и системы управления	8								108	14		28		3															108	14		28		3	УИТ	20					
Б1.ДВ	Дисциплины по выбору	3	4			1				792	212	16	196		22	108	32		32		3	108	28		42		3	396	96	16	80		11	180	56		42		5			
Б1.ДВ.01.01	Моделирование и оптимизация транспортных систем		5							108	32		32		3	108	32		32		3																ЖДСТУ	58				
Б1.ДВ.01.02	Новые технологии транспортной сети																																				ЖДСТУ	58				
Б1.ДВ.02.01	Технологии распределенных реестров на транспорте	6				6				108	28		42		3						108	28		42		3											УИТ	20				
Б1.ДВ.02.02	Информационный менеджмент и технологии управления наукоемким производством																																				УИТ	20				
Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе	7								144	32		32		4						144	32		32		4											УИТ	20				





Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика. Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями - прием 2024 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					
										Итого	СР	Ауд			Итого	СР			Ауд	
	Итого		6		1188			33						22	1188			33		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		756			21						14	756			21		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		216			6						4	216			6		
		2	4	Нет															УИТ	20
		2	4	Нет	216			6						4	216			6	УИТ	20
Б2.02(П)	Организационно-управленческая практика		2		324			9						6	324			9		
		3	6	Нет															УИТ	20
		3	6	Нет	324			9						6	324			9	УИТ	20
Б2.03(П)	Преддипломная практика		2		216			6						4	216			6		
		4	8	Нет															УИТ	20
		4	8	Нет	216			6						4	216			6	УИТ	20
Б3	Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"				432			12						8	432			12		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы				432			12						8	432			12		
		4		Нет	432			12						8	432			12	УИТ	20



Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика. Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями - прием 2024 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
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
1.5.	Б1.11	Математика
1.6.	Б1.15	Электротехника и электроника
1.7.	Б1.20	Цифровой маркетинг
1.8.	Б1.22	Механика и технологии
1.9.	Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач
1.10.	Б1.43	Теория и системы управления
1.11.	Б1.ДВ.05.01	Управление рисками
1.12.	Б1.ДВ.05.02	Управление рисками в наукоемком производстве
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
2.2.	Б1.08	Правовая культура
2.3.	Б1.26	Тренды технологического развития
2.4.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
2.5.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
2.6.	Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью
2.7.	Б1.ДВ.05.01	Управление рисками
2.8.	Б1.ДВ.05.02	Управление рисками в наукоемком производстве
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.04	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
3.3.	Б1.29	Управление персоналом
3.4.	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте
4.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
4.1.	Б1.05	Практикум по самоорганизации
4.2.	Б1.07	Иностранный язык
4.3.	Б1.23	Бизнес - курс на иностранном языке
4.4.	Б1.32	Технический перевод
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
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
5.5.	Б1.21	Системный анализ и принятие решений

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
6.	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов 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
8.2.	Б1.15	Электротехника и электроника
8.3.	Б1.19	Экология
8.4.	Б1.ДВ.05.01	Управление рисками
8.5.	Б1.ДВ.05.02	Управление рисками в наукоемком производстве
8.6.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
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
9.5.	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.18	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
10.2.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
10.3.	Б1.41	Анализ хозяйственной деятельности цифрового бизнеса
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
11.3.	Б1.29	Управление персоналом
12.	ОПК-1	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
12.1.	Б1.11	Математика
12.2.	Б1.12	Физика
12.3.	Б1.14	Информатика
12.4.	Б1.15	Электротехника и электроника
12.5.	Б1.29	Управление персоналом
12.6.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
12.7.	Б1.43	Теория и системы управления
13.	ОПК-2	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей)
13.1.	Б1.11	Математика
13.2.	Б1.12	Физика

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
13.3.	Б1.13	Введение в цифровой бизнес
13.4.	Б1.14	Информатика
13.5.	Б1.21	Системный анализ и принятие решений
13.6.	Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач
14.	ОПК-3	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности
14.1.	Б1.10	Проектная деятельность
14.2.	Б1.14	Информатика
14.3.	Б1.15	Электротехника и электроника
14.4.	Б1.16	Компьютерная графика
14.5.	Б1.21	Системный анализ и принятие решений
14.6.	Б1.22	Механика и технологии
14.7.	Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач
14.8.	Б1.25	Цифровая логистика
14.9.	Б1.28	Теоретическая инноватика
14.10.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
14.11.	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами
15.	ОПК-4	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления, разработанных на основе математических методов
15.1.	Б1.11	Математика
15.2.	Б1.21	Системный анализ и принятие решений
15.3.	Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач
15.4.	Б1.26	Тренды технологического развития
15.5.	Б1.31	Организация и управление цифровым бизнесом
15.6.	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами
15.7.	Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса
15.8.	Б1.37	Управление IT проектами
15.9.	Б1.43	Теория и системы управления
16.	ОПК-5	Способен решать задачи в области инновационных процессов в науке, технике и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности
16.1.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
16.2.	Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью
17.	ОПК-6	Способен обосновывать принятие технического решения при разработке инновационного проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения
17.1.	Б1.19	Экология
17.2.	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами
17.3.	Б1.35	Инфраструктура нововведений
17.4.	Б1.37	Управление IT проектами
17.5.	Б1.ДВ.05.01	Управление рисками
17.6.	Б1.ДВ.05.02	Управление рисками в наукоемком производстве
17.7.	Б1.ДВ.06.01	Анализ больших данных
17.8.	Б1.ДВ.06.02	Использование наукоемких технологий в перевозочном процессе
18.	ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
18.1.	Б1.14	Информатика
18.2.	Б1.16	Компьютерная графика
18.3.	Б1.17	Программирование на языках высокого уровня
18.4.	Б1.25	Цифровая логистика
18.5.	Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса
18.6.	Б1.37	Управление ИТ проектами
18.7.	Б1.ДВ.04.01	Работа с данными
18.8.	Б1.ДВ.04.02	Машинное обучение и управление данными в наукоемком производстве
19.	ОПК-8	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
19.1.	Б1.25	Цифровая логистика
19.2.	Б1.28	Теоретическая инноватика
19.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
19.4.	Б1.33	Технологическое предпринимательство
19.5.	Б1.35	Инфраструктура нововведений
19.6.	Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса
19.7.	Б1.37	Управление ИТ проектами
19.8.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
19.9.	Б1.40	Технологии Индустрии 4.0
19.10.	Б1.ДВ.02.01	Технологии распределенных реестров на транспорте
19.11.	Б1.ДВ.02.02	Информационный менеджмент и технологии управления наукоемким производством
19.12.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе
19.13.	Б1.ДВ.03.02	Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве
19.14.	Б1.ДВ.04.01	Работа с данными
19.15.	Б1.ДВ.04.02	Машинное обучение и управление данными в наукоемком производстве
19.16.	Б1.ДВ.07.01	Паттерны и фреймворки при разработке современных ИТ-систем
19.17.	Б1.ДВ.07.02	Имитационное моделирование в управлении инновациями
20.	ОПК-9	Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
20.1.	Б1.25	Цифровая логистика
20.2.	Б1.28	Теоретическая инноватика
20.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
20.4.	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами
20.5.	Б1.37	Управление ИТ проектами
20.6.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
20.7.	Б1.ДВ.01.01	Моделирование и оптимизация транспортных систем
20.8.	Б1.ДВ.01.02	Новые технологии транспортной сети
20.9.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе
20.10.	Б1.ДВ.03.02	Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве
21.	ОПК-10	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
21.1.	Б1.13	Введение в цифровой бизнес
21.2.	Б1.14	Информатика
21.3.	Б1.17	Программирование на языках высокого уровня

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
21.4.	Б1.31	Организация и управление цифровым бизнесом
21.5.	Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса
22.	ПК-1	Владение навыками планирования, организации, мониторинга этапов реализации инновационной деятельности на всех этапах и стадиях инновационного процесса от проведения научно-исследовательских работ до коммерциализации новшеств
22.1.	Б1.18	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
22.2.	Б1.28	Теоретическая инноватика
22.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
22.4.	Б1.31	Организация и управление цифровым бизнесом
22.5.	Б1.37	Управление IT проектами
22.6.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
22.7.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
22.8.	Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью
23.	ПК-2	Способность управлять жизненным циклом инновационного продукта
23.1.	Б1.20	Цифровой маркетинг
23.2.	Б1.28	Теоретическая инноватика
23.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
23.4.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
23.5.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
24.	ПК-3	Владение навыками продвижения инновационного проекта, продукта на рынок: разработки стратегии продвижения, обоснование инструментов продвижения, управление рисками проекта
24.1.	Б1.20	Цифровой маркетинг
24.2.	Б1.28	Теоретическая инноватика
24.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
24.4.	Б1.33	Технологическое предпринимательство
24.5.	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами
24.6.	Б1.37	Управление IT проектами
24.7.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе
24.8.	Б1.ДВ.03.02	Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве
24.9.	Б1.ДВ.07.01	Паттерны и фреймворки при разработке современных IT-систем
24.10.	Б1.ДВ.07.02	Имитационное моделирование в управлении инновациями
25.	ПК-4	Владение навыками организации партнерств, работы малых коллективов, взаимоотношений с партнерами, коммуникаций и проведения переговоров, публичных выступлений в процессе реализации инновационных проектов
25.1.	Б1.10	Проектная деятельность
25.2.	Б1.29	Управление персоналом
25.3.	Б1.40	Технологии Индустрии 4.0
26.	ПК-5	Способность сопровождать финансовое обеспечение инновационной деятельности, применять основные методы финансового менеджмента, управленческого учета по финансированию инновационной деятельности, проводить анализ эффективности проекта
26.1.	Б1.18	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса
26.2.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
26.3.	Б1.41	Анализ хозяйственной деятельности цифрового бизнеса
27.	ПК-6	Способность проводить технологические исследования и составлять техническое задание по проекту, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального
27.1.	Б1.10	Проектная деятельность

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
27.2.	Б1.21	Системный анализ и принятие решений
27.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
27.4.	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами
27.5.	Б1.37	Управление IT проектами
27.6.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе
27.7.	Б1.ДВ.03.02	Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве
28.	ПК-7	Способность создавать концепции и бизнес-модели инновационного проекта с использованием информационных технологий
28.1.	Б1.14	Информатика
28.2.	Б1.ДВ.02.01	Технологии распределенных реестров на транспорте
28.3.	Б1.ДВ.02.02	Информационный менеджмент и технологии управления наукоемким производством
28.4.	Б1.ДВ.04.01	Работа с данными
28.5.	Б1.ДВ.04.02	Машинное обучение и управление данными в наукоемком производстве
28.6.	Б1.ДВ.07.01	Паттерны и фреймворки при разработке современных IT-систем
28.7.	Б1.ДВ.07.02	Имитационное моделирование в управлении инновациями
29.	ПК-8	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации для разработки и оценки показателей качества инновационного проекта
29.1.	Б1.10	Проектная деятельность
29.2.	Б1.27	Метрология, сертификация и стандартизация
29.3.	Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса
29.4.	Б1.37	Управление IT проектами
29.5.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
30.	ПК-9	Способность осуществлять технологическое обеспечение инновационной деятельности и организацию производства инновационного продукта, управлять патентами и интеллектуальными активами, проводить технологический аудит
30.1.	Б1.27	Метрология, сертификация и стандартизация
30.2.	Б1.28	Теоретическая инноватика
30.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
30.4.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
30.5.	Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью
31.	ПК-10	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления, осуществлять бизнес-планирование и стратегическое планирование при создании и выведении на рынок нового продукта с использованием информационных и телекоммуникационных технологий
31.1.	Б1.10	Проектная деятельность
31.2.	Б1.20	Цифровой маркетинг
31.3.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
31.4.	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации
31.5.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
32.	ПК-11	Способность проводить исследования инновационной инфраструктуры
32.1.	Б1.20	Цифровой маркетинг
32.2.	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации
32.3.	Б1.33	Технологическое предпринимательство
32.4.	Б1.35	Инфраструктура нововведений
32.5.	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации
32.6.	Б1.41	Анализ хозяйственной деятельности цифрового бизнеса



№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
32.7.	Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью
32.8.	Б1.ДВ.06.01	Анализ больших данных
32.9.	Б1.ДВ.06.02	Использование наукоемких технологий в перевозочном процессе
33.	ПК-12	Способность организовывать и управлять инновационной экосистемой в реализации инновационного проекта
33.1.	Б1.10	Проектная деятельность
33.2.	Б1.19	Экология
33.3.	Б1.37	Управление IT проектами
33.4.	Б1.43	Теория и системы управления
33.5.	Б1.ДВ.01.01	Моделирование и оптимизация транспортных систем
33.6.	Б1.ДВ.01.02	Новые технологии транспортной сети
33.7.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе
33.8.	Б1.ДВ.03.02	Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве
33.9.	Б1.ДВ.07.01	Паттерны и фреймворки при разработке современных IT-систем
33.10.	Б1.ДВ.07.02	Имитационное моделирование в управлении инновациями

Направление подготовки: 27.03.05 Инноватика. Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями - прием 2024 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Моделирование и оптимизация транспортных систем	ОПК-9, ПК-12
2	Б1.ДВ.01.02	Новые технологии транспортной сети	ОПК-9, ПК-12
3	Б1.01	История России	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	История транспорта	УК-1, УК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Информационный менеджмент и технологии управления наукоемким производством	ОПК-8, ПК-7
6	Б1.ДВ.02.01	Технологии распределенных реестров на транспорте	ОПК-8, ПК-7
7	Б1.ДВ.03.02	Оценка уровня инновационности технологических процессов в наукоемком производстве	ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-6, ПК-12
8	Б1.ДВ.03.01	Цифровые двойники, цифровые тени и цифровые следы в современном бизнесе	ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-6, ПК-12
9	Б1.03	Основы Российской государственности	УК-5
10	Б1.ДВ.04.02	Машинное обучение и управление данными в наукоемком производстве	ОПК-7, ОПК-8, ПК-7
11	Б1.04	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
12	Б1.ДВ.04.01	Работа с данными	ОПК-7, ОПК-8, ПК-7
13	Б1.05	Практикум по самоорганизации	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6
14	Б1.ДВ.05.02	Управление рисками в наукоемком производстве	УК-1, УК-2, УК-8, ОПК-6
15	Б1.ДВ.05.01	Управление рисками	УК-1, УК-2, УК-8, ОПК-6
16	Б1.06	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
17	Б1.ДВ.06.01	Анализ больших данных	ОПК-6, ПК-11
18	Б1.ДВ.06.02	Использование наукоемких технологий в перевозочном процессе	ОПК-6, ПК-11
19	Б1.ДВ.07.01	Паттерны и фреймворки при разработке современных IT-систем	ОПК-8, ПК-3, ПК-7, ПК-12
20	Б1.07	Иностранный язык	УК-4
21	Б1.ДВ.07.02	Имитационное моделирование в управлении инновациями	ОПК-8, ПК-3, ПК-7, ПК-12
22	Б1.08	Правовая культура	УК-1, УК-2, УК-9, УК-11
23	Б1.09	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
24	Б1.10	Проектная деятельность	ОПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-8, ПК-10, ПК-12
25	Б1.11	Математика	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4
26	Б1.12	Физика	ОПК-1, ОПК-2
27	Б1.13	Введение в цифровой бизнес	ОПК-2, ОПК-10
28	Б1.14	Информатика	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-10, ПК-7
29	Б1.15	Электротехника и электроника	УК-1, УК-8, ОПК-1, ОПК-3
30	Б1.16	Компьютерная графика	ОПК-3, ОПК-7
31	Б1.17	Программирование на языках высокого уровня	ОПК-7, ОПК-10
32	Б1.18	Основы хозяйственной деятельности предприятий транспортного комплекса	УК-10, ПК-1, ПК-5
33	Б1.19	Экология	УК-8, ОПК-6, ПК-12
34	Б1.20	Цифровой маркетинг	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-10, ПК-11
35	Б1.21	Системный анализ и принятие решений	УК-5, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-6
36	Б1.22	Механика и технологии	УК-1, ОПК-3
37	Б1.23	Бизнес - курс на иностранном языке	УК-4

№ п/п 1	Индекс 2	Наименование 3	Коды компетенций 4
38	Б1.24	Алгоритмы решения нестандартных задач	УК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4
39	Б1.25	Цифровая логистика	ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9
40	Б1.26	Тренды технологического развития	УК-2, ОПК-4
41	Б1.27	Метрология, сертификация и стандартизация	ПК-8, ПК-9
42	Б1.28	Теоретическая инноватика	ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-9
43	Б1.29	Управление персоналом	УК-3, УК-11, ОПК-1, ПК-4
44	Б1.30	Организация цифровизации и цифровой трансформации	УК-2, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-6, ПК-9, ПК-10, ПК-11
45	Б1.31	Организация и управление цифровым бизнесом	ОПК-4, ОПК-10, ПК-1
46	Б1.32	Технический перевод	УК-4
47	Б1.33	Технологическое предпринимательство	ОПК-8, ПК-3, ПК-11
48	Б1.34	Организация и управление высокотехнологичными проектами и программами	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-3, ПК-6
49	Б1.35	Инфраструктура нововведений	ОПК-6, ОПК-8, ПК-11
50	Б1.36	Эконометрика и цифровые модели бизнеса	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-10, ПК-8
51	Б1.37	Управление IT проектами	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-3, ПК-6, ПК-8, ПК-12
52	Б1.38	Бизнес-планирование проектов цифровизации и цифровой трансформации	ОПК-8, ОПК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-10
53	Б1.39	Экономика и финансовое обеспечение цифровизации и цифровой трансформации	УК-2, УК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-10, ПК-11
54	Б1.40	Технологии Индустрии 4.0	ОПК-8, ПК-4
55	Б1.41	Анализ хозяйственной деятельности цифрового бизнеса	УК-10, ПК-5, ПК-11
56	Б1.42	Управление интеллектуальной собственностью	УК-2, ОПК-5, ПК-1, ПК-9, ПК-11
57	Б1.43	Теория и системы управления	УК-1, ОПК-1, ОПК-4, ПК-12
58	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	УК-6, ПК-1
59	Б2.02(П)	Организационно-управленческая практика	УК-6, УК-11, ПК-1
60	Б2.03(П)	Преддипломная практика	УК-4, УК-6
61	Б3.01	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-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12
62	ФТД.01	Организация доступной среды для инвалидов на транспорте	УК-3, УК-9
63	ФТД.02	Правила технической эксплуатации и сигнализации на транспорте	УК-8, УК-9