

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский университет транспорта"
Институт экономики и финансов

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
подготовки бакалавров



Учебный план, как компонент образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике

Кафедра № 99 - «Информационные системы цифровой экономики»

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

Идентификационный номер 4334540-2021

Образовательный стандарт № 144/а
от 10.03.2021

Типы задач профессиональной деятельности

- научно-исследовательский, организационно-управленческий, проектный

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

А.И. Пушкин

Директор института

Ю.И. Соколов

Заведующий кафедрой

Л.А. Каргина

Председатель учебно-методической комиссии

М.В. Ииханян

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: 21.03.2023

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике - прием 2021 года

2. План (курсы 1 и 2)

Индекс	Наименование	Формы контроля										Часов										Курс 1										Курс 2										Кафедра	Код						
		Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы	Контрольные	Рефераты	Эссе	РГР	Всего	в том числе из них					ЗЕТ	Семестр 1					Семестр 2					Семестр 3					Семестр 4																
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП		СРС	Контроль	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого	26	37	3		9			1	7704	3370	1246	250	1874	3218	1116	214	132	268	500	180	30	174	344	382	72	27	144	32	288	463	189	31	184	80	224	448	108	29										
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	35	3		9		1	7560	3338	1230	250	1858	3106	1116	210	132	268	500	180	30	174	344	382	72	27	144	32	288	463	189	31	184	80	224	448	108	29											
Б1.01	Россия в глобальной истории		2					2	144	40	16		24	104		4											16		24	104											История	110							
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1							144	48	16		32	42	54	4	16		32	42	54	4																			Философия	81							
Б1.03	История транспорта		1						72	32	16		16	40		2	16		16	40	2																				История	110							
Б1.04	Управление конфликтами		1						72	16			16	56		2			16	56	2																				АБП	155							
Б1.05	Техники публичного выступления		2						72	16	8		8	56		2					8	8	56		2																АБП	155							
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2						72	16	8		8	56		2					8	8	56		2																АБП	155							
Б1.07	Физическая культура и спорт		12						72	64	8		56	8		2	4		28	4	1	4	28		4	1															ФКиС	108							
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4					432	192			192	240		12			48	60	3			48	60	3			48	60	3			48	60	3					РиИЯ	21							
Б1.09	Правовая культура		3						72	32	16		16	40		2											16		16	40	2										ТП	36							
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4						72	24	8		16	48		2																8		16	48	2				УБТ	28								
Б1.11	Проектная деятельность		3-7	12					864	296			296	568		24			32	76	3			84	24	3		32	76	3			32	76	3					ИСЦЭ	99								
Б1.12	Математика	3	12						432	224	112		112	154	54	12	32		32	80	4	48	48	48	4	32	32	26	54	4										ВМ	40								
Б1.13	Информатика и программирование	12							252	94	46		48	86	72	7	16		16	76	36	4	30	32	10	36	3													ИСЦЭ	99								
Б1.14	Экономическая теория	1							144	64	32		32	26	54	4	32		32	26	54	4																		ЭУТ	69								
Б1.15	Линейные экономические модели		3						108	48	16		32	60		3											16		32	60	3									ИСЦЭ	99								
Б1.16	Цифровая экономика		4						108	64	32		32	44		3															32		32		44		3		ИСЦЭ	99									
Б1.17	Объектно-ориентированное программирование	3				3			108	48	16		32	24	36	3											16		32	24	36	3								ИСЦЭ	99								
Б1.18	Динамические системы в экономике	3							108	48	16		32	15	45	3											16		32	15	45	3								ИСЦЭ	99								
Б1.19	Вычислительные сети, системы и телекоммуникации	3	2						216	110	46		64	52	54	6						30	32	10	2	16		32	42	54	4									ИСЦЭ	99								
Б1.20	Методы статистической обработки экономической информации		4						108	64	32		32	44		3															32		32		44		3		ИСЦЭ	99									
Б1.21	Теория систем и системный анализ	4							144	64	32		32	44	36	4														32		32		44	36	4		ИСЦЭ	99										
Б1.22	Дискретные и логические модели в экономике	2							108	62	30		32	10	36	3						30	32	10	36	3													ИСЦЭ	99									
Б1.23	Теоретические основы информатики	1							108	32	16		16	40	36	3	16		16	40	36	3																	ИСЦЭ	99									
Б1.24	Операционные системы		3						108	48	16		32	60		3											16		32	60	3									ИСЦЭ	99								
Б1.25	Информационные системы и технологии	4				4			144	64	32		32	44	36	4														32		32		44	36	4		ИСЦЭ	99										
Б1.26	Проектирование информационных систем	5	4						288	128	48	80			115	45	8													32	48			64		4		ИСЦЭ	99										

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике - прием 2021 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 из них					Контроль	ЗЕТ	Семестр 5					Семестр 6					Семестр 7					Семестр 8															
												Контакт. раб.	Лек	Лаб	Пр	ТП			СРС	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек	Лаб	Пр	ТП	СР	Экз	ЗЕТ	Лек			Лаб	Пр	ТП	СР	Контроль	ЗЕТ
	Итого	26	37	3		9			1		7704	3370	1246	250	1874		3218	1116	214	172	32	224		517	135	30	160	90	150		212	108	20	184	16	264		544	216	34	96		112	152	108	13			
Б1	Блок 1 "Дисциплины (модули)"	26	35	3		9			1		7560	3338	1230	250	1858		3106	1116	210	172	32	224		517	135	30	152	90	142		156	108	18	176	16	256		488	216	32	96		112	152	108	13			
Б1.01	Россия в глобальной истории		2						2		144	40	16		24		104		4																											История	110		
Б1.02	Философия и основы критического мышления	1									144	48	16		32		42	54	4																											Философия	81		
Б1.03	История транспорта		1								72	32	16		16		40		2																											История	110		
Б1.04	Управление конфликтами		1								72	16			16		56		2																											АБП	155		
Б1.05	Техники публичного выступления		2								72	16	8		8		56		2																											АБП	155		
Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность		2								72	16	8		8		56		2																											АБП	155		
Б1.07	Физическая культура и спорт		12								72	64	8		56		8		2																										ФКиС	108			
Б1.08	Иностранный язык		1-3	4							432	192			192		240		12																											РиИЯ	21		
Б1.09	Правовая культура		3								72	32	16		16		40		2																											ТП	36		
Б1.10	Основы комплексной безопасности		4								72	24	8		16		48		2																											УБТ	28		
Б1.11	Проектная деятельность		3-7	12							864	296			296		568		24			32		76		3			52		56		3			32		184		6						ИСЦЭ	99		
Б1.12	Математика	3	12								432	224	112		112		154	54	12																											ВМ	40		
Б1.13	Информатика и программирование	12									252	94	46		48		86	72	7																											ИСЦЭ	99		
Б1.14	Экономическая теория	1									144	64	32		32		26	54	4																											ЭУТ	69		
Б1.15	Линейные экономические модели		3								108	48	16		32		60		3																										ИСЦЭ	99			
Б1.16	Цифровая экономика		4								108	64	32		32		44		3																										ИСЦЭ	99			
Б1.17	Объектно-ориентированное программирование	3				3					108	48	16		32		24	36	3																											ИСЦЭ	99		
Б1.18	Динамические системы в экономике	3									108	48	16		32		15	45	3																											ИСЦЭ	99		
Б1.19	Вычислительные сети, системы и телекоммуникации	3	2								216	110	46		64		52	54	6																											ИСЦЭ	99		
Б1.20	Методы статистической обработки экономической информации		4								108	64	32		32		44		3																											ИСЦЭ	99		
Б1.21	Теория систем и системный анализ	4									144	64	32		32		44	36	4																											ИСЦЭ	99		
Б1.22	Дискретные и логические модели в экономике	2									108	62	30		32		10	36	3																												ИСЦЭ	99	
Б1.23	Теоретические основы информатики	1									108	32	16		16		40	36	3																												ИСЦЭ	99	
Б1.24	Операционные системы		3								108	48	16		32		60		3																											ИСЦЭ	99		
Б1.25	Информационные системы и технологии	4				4					144	64	32		32		44	36	4																											ИСЦЭ	99		
Б1.26	Проектирование информационных систем	5	4								288	128	48	80			115	45	8	16	32				51	45	4																			ИСЦЭ	99		

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике - прием 2021 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		6		1080			30						20	1080			30		
Б2	Блок 2 "Практика"		6		648			18						12	648			18		
Б2.01(У)	Ознакомительная практика		2		108			3						2	108			3		
		1	2	Нет															ИСЦЭ	99
		1	2	Нет	108			3						2	108			3	ИСЦЭ	99
Б2.02(П)	Проектно-технологическая практика		2		432			12						8	432			12		
		3	6	Нет															ИСЦЭ	99
		3	6	Нет	432			12						8	432			12	ИСЦЭ	99
Б2.03(П)	Научно-исследовательская работа		2		108			3						2	108			3		
		4	8	Нет															ИСЦЭ	99
		4	8	Нет	108			3						2	108			3	ИСЦЭ	99
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	ИСЦЭ	99

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике - прием 2021 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	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.	Б1.15	Линейные экономические модели
1.6.	Б1.21	Теория систем и системный анализ
1.7.	Б1.22	Дискретные и логические модели в экономике
1.8.	ФТД.01	Форсайт на транспорте
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.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
2.2.	Б1.15	Линейные экономические модели
2.3.	Б1.18	Динамические системы в экономике
2.4.	Б1.33	Управление программными проектами
3.	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
3.1.	Б1.02	Философия и основы критического мышления
3.2.	Б1.04	Управление конфликтами
3.3.	Б1.11	Проектная деятельность
3.4.	ФТД.02	Психология бизнеса и предпринимательства
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	Техники публичного выступления
4.2.	Б1.08	Иностранный язык
5.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
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 управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
6.1.	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность
6.2.	Б1.11	Проектная деятельность
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

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
9.2.	Б1.09	Правовая культура
9.3.	Б1.10	Основы комплексной безопасности
10.	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
10.1.	Б1.14	Экономическая теория
10.2.	Б1.18	Динамические системы в экономике
10.3.	Б1.28	Исследование операций и методы оптимизации
10.4.	Б1.32	Финансовый и управленческий учет
10.5.	Б1.37	Финансы и кредит
10.6.	Б1.43	Экономическая эффективность информационных технологий и систем
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 применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
12.1.	Б1.12	Математика
12.2.	Б1.13	Информатика и программирование
12.3.	Б1.16	Цифровая экономика
12.4.	Б1.19	Вычислительные сети, системы и телекоммуникации
12.5.	Б1.20	Методы статистической обработки экономической информации
12.6.	Б1.21	Теория систем и системный анализ
12.7.	Б1.22	Дискретные и логические модели в экономике
12.8.	Б1.28	Исследование операций и методы оптимизации
12.9.	Б1.31	Математическое и имитационное моделирование
13.	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
13.1.	Б1.11	Проектная деятельность
13.2.	Б1.13	Информатика и программирование
13.3.	Б1.16	Цифровая экономика
13.4.	Б1.17	Объектно-ориентированное программирование
13.5.	Б1.19	Вычислительные сети, системы и телекоммуникации
13.6.	Б1.20	Методы статистической обработки экономической информации
13.7.	Б1.23	Теоретические основы информатики
13.8.	Б1.24	Операционные системы
13.9.	Б1.25	Информационные системы и технологии
13.10.	Б1.30	Программная инженерия
13.11.	Б1.ДВ.04.01	Технологии Web-программирования
13.12.	Б1.ДВ.04.02	Технологии экстремального программирования
14.	ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
14.1.	Б1.24	Операционные системы
14.2.	Б1.29	Информационная безопасность
14.3.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые системы управления государственного и муниципального управления

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
14.4.	Б1.ДВ.03.02	Администрирование информационных сетей и систем
15.	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
15.1.	Б1.11	Проектная деятельность
15.2.	Б1.26	Проектирование информационных систем
16.	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
16.1.	Б1.13	Информатика и программирование
16.2.	Б1.30	Программная инженерия
16.3.	Б1.40	Интеллектуальная обработка данных
17.	ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
17.1.	Б1.21	Теория систем и системный анализ
17.2.	Б1.28	Исследование операций и методы оптимизации
17.3.	Б1.31	Математическое и имитационное моделирование
17.4.	Б1.43	Экономическая эффективность информационных технологий и систем
18.	ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения
18.1.	Б1.13	Информатика и программирование
18.2.	Б1.17	Объектно-ориентированное программирование
18.3.	Б1.23	Теоретические основы информатики
18.4.	Б1.27	Базы данных
18.5.	Б1.30	Программная инженерия
18.6.	Б1.34	Программирование приложений
18.7.	Б1.ДВ.04.01	Технологии Web-программирования
18.8.	Б1.ДВ.04.02	Технологии экстремального программирования
19.	ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
19.1.	Б1.19	Вычислительные сети, системы и телекоммуникации
19.2.	Б1.25	Информационные системы и технологии
19.3.	Б1.26	Проектирование информационных систем
19.4.	Б1.33	Управление программными проектами
20.	ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп
20.1.	Б1.11	Проектная деятельность
20.2.	Б1.33	Управление программными проектами
21.	ПК-1	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
21.1.	Б1.27	Базы данных
21.2.	Б1.39	Управление разработкой и стандартизация программных средств и информационных технологий
21.3.	Б1.42	Управление ИТ-сервисами и контентом
21.4.	Б1.ДВ.02.01	Технологии BigData
21.5.	Б1.ДВ.02.02	Сервис-ориентированная архитектура информационных систем
21.6.	Б1.ДВ.04.01	Технологии Web-программирования
21.7.	Б1.ДВ.04.02	Технологии экстремального программирования
22.	ПК-2	Способен проектировать ИС по видам обеспечения
22.1.	Б1.35	Электронный бизнес

№ п/п	Код компетенции/ Код дисциплины	Содержание компетенции/ Название учебной дисциплины
1	2	3
22.2.	Б1.36	Предметно-ориентированные информационные системы
22.3.	Б1.38	Информационные и цифровые системы корпораций
22.4.	Б1.39	Управление разработкой и стандартизация программных средств и информационных технологий
22.5.	Б1.41	Системы управления взаимоотношениями с клиентами
22.6.	Б1.42	Управление ИТ-сервисами и контентом
22.7.	Б1.ДВ.01.01	Информационные системы в финансовой деятельности
22.8.	Б1.ДВ.01.02	Информационные системы в инвестиционной деятельности
22.9.	Б1.ДВ.02.01	Технологии BigData
22.10.	Б1.ДВ.02.02	Сервис-ориентированная архитектура информационных систем
23.	ПК-3	Способен планировать и организовывать проектную деятельность в области ИТ в рамках утвержденных параметров
23.1.	Б1.11	Проектная деятельность
23.2.	Б1.33	Управление программными проектами
23.3.	Б1.41	Системы управления взаимоотношениями с клиентами
24.	ПК-4	Способен проводить обследование организаций, общаться с заказчиками, выявляя информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
24.1.	Б1.11	Проектная деятельность
24.2.	Б1.26	Проектирование информационных систем
24.3.	Б1.32	Финансовый и управленческий учет
24.4.	Б1.33	Управление программными проектами
24.5.	Б1.34	Программирование приложений
24.6.	Б1.35	Электронный бизнес
24.7.	Б1.36	Предметно-ориентированные информационные системы
24.8.	Б1.38	Информационные и цифровые системы корпораций
24.9.	Б1.40	Интеллектуальная обработка данных
24.10.	Б1.ДВ.01.01	Информационные системы в финансовой деятельности
24.11.	Б1.ДВ.01.02	Информационные системы в инвестиционной деятельности
24.12.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые системы управления государственного и муниципального управления
24.13.	Б1.ДВ.03.02	Администрирование информационных сетей и систем
25.	ПК-5	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы
25.1.	Б1.11	Проектная деятельность
25.2.	Б1.26	Проектирование информационных систем
25.3.	Б1.33	Управление программными проектами
25.4.	Б1.38	Информационные и цифровые системы корпораций
25.5.	Б1.43	Экономическая эффективность информационных технологий и систем
25.6.	Б1.ДВ.03.01	Цифровые системы управления государственного и муниципального управления
25.7.	Б1.ДВ.03.02	Администрирование информационных сетей и систем
26.	ПК-6	Способен принимать участие в обеспечении информационной безопасности автоматизированных систем
26.1.	Б1.11	Проектная деятельность
26.2.	Б1.29	Информационная безопасность
26.3.	Б1.30	Программная инженерия
26.4.	Б1.35	Электронный бизнес

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика. Направленность (профиль): Прикладная информатика в экономике - прием 2021 года

4. Матрица компетенций (по дисциплинам)

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
1	Б1.ДВ.01.01	Информационные системы в финансовой деятельности	ПК-2, ПК-4
2	Б1.ДВ.01.02	Информационные системы в инвестиционной деятельности	ПК-2, ПК-4
3	Б1.01	Россия в глобальной истории	УК-1, УК-5, УК-11
4	Б1.02	Философия и основы критического мышления	УК-1, УК-3, УК-5
5	Б1.ДВ.02.02	Сервис-ориентированная архитектура информационных систем	ПК-1, ПК-2
6	Б1.ДВ.02.01	Технологии BigData	ПК-1, ПК-2
7	Б1.ДВ.03.02	Администрирование информационных сетей и систем	ОПК-3, ПК-4, ПК-5
8	Б1.ДВ.03.01	Цифровые системы управления государственного и муниципального управления	ОПК-3, ПК-4, ПК-5
9	Б1.03	История транспорта	УК-1, УК-5
10	Б1.ДВ.04.01	Технологии Web-программирования	ОПК-2, ОПК-7, ПК-1
11	Б1.04	Управление конфликтами	УК-3
12	Б1.ДВ.04.02	Технологии экстремального программирования	ОПК-2, ОПК-7, ПК-1
13	Б1.05	Техники публичного выступления	УК-4
14	Б1.06	Тайм-менеджмент и личная эффективность	УК-2, УК-6
15	Б1.07	Физическая культура и спорт	УК-7, УК-9
16	Б1.08	Иностранный язык	УК-4
17	Б1.09	Правовая культура	УК-1, УК-9, УК-11
18	Б1.10	Основы комплексной безопасности	УК-8, УК-9
19	Б1.11	Проектная деятельность	УК-3, УК-6, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
20	Б1.12	Математика	ОПК-1
21	Б1.13	Информатика и программирование	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7
22	Б1.14	Экономическая теория	УК-10
23	Б1.15	Линейные экономические модели	УК-1, УК-2
24	Б1.16	Цифровая экономика	ОПК-1, ОПК-2
25	Б1.17	Объектно-ориентированное программирование	ОПК-2, ОПК-7
26	Б1.18	Динамические системы в экономике	УК-2, УК-10
27	Б1.19	Вычислительные сети, системы и телекоммуникации	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8
28	Б1.20	Методы статистической обработки экономической информации	ОПК-1, ОПК-2
29	Б1.21	Теория систем и системный анализ	УК-1, ОПК-1, ОПК-6
30	Б1.22	Дискретные и логические модели в экономике	УК-1, ОПК-1
31	Б1.23	Теоретические основы информатики	ОПК-2, ОПК-7
32	Б1.24	Операционные системы	ОПК-2, ОПК-3
33	Б1.25	Информационные системы и технологии	ОПК-2, ОПК-8
34	Б1.26	Проектирование информационных систем	ОПК-4, ОПК-8, ПК-4, ПК-5
35	Б1.27	Базы данных	ОПК-7, ПК-1
36	Б1.28	Исследование операций и методы оптимизации	УК-10, ОПК-1, ОПК-6
37	Б1.29	Информационная безопасность	ОПК-3, ПК-6
38	Б1.30	Программная инженерия	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7, ПК-6
39	Б1.31	Математическое и имитационное моделирование	ОПК-1, ОПК-6
40	Б1.32	Финансовый и управленческий учет	УК-10, ПК-4

№ п/п	Индекс	Наименование	Коды компетенций
1	2	3	4
41	Б1.33	Управление программными проектами	УК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-3, ПК-4, ПК-5
42	Б1.34	Программирование приложений	ОПК-7, ПК-4
43	Б1.35	Электронный бизнес	ПК-2, ПК-4, ПК-6
44	Б1.36	Предметно-ориентированные информационные системы	ПК-2, ПК-4
45	Б1.37	Финансы и кредит	УК-10
46	Б1.38	Информационные и цифровые системы корпораций	ПК-2, ПК-4, ПК-5
47	Б1.39	Управление разработкой и стандартизация программных средств и информационных технологий	ПК-1, ПК-2
48	Б1.40	Интеллектуальная обработка данных	ОПК-5, ПК-4
49	Б1.41	Системы управления взаимоотношениями с клиентами	ПК-2, ПК-3
50	Б1.42	Управление ИТ-сервисами и контентом	ПК-1, ПК-2
51	Б1.43	Экономическая эффективность информационных технологий и систем	УК-10, ОПК-6, ПК-5
52	Б2.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1, ОПК-2, ОПК-3
53	Б2.02(П)	Проектно-технологическая практика	ОПК-4, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4
54	Б2.03(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6
55	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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6
56	ФТД.01	Форсайт на транспорте	УК-1
57	ФТД.02	Психология бизнеса и предпринимательства	УК-3