

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Институт математики и компьютерных технологий (Школа)

УТВЕРЖДАЮ

План утвержд ден Ученым советом вуза

Протокол № 02-23 от 06.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по учебной работе _____ Е.Б. Гаффорова
"__" _____ 20__ г.

по программе бакалавриата

01.03.04

01.03.04 Прикладная математика

Профиль: Математические и цифровые методы в экономике и аналитике

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки _____ 2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) _____ № 11 от 10.01.2018

Срок получения образования: 4 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности.
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

Директор Института математики и компьютерных технологий (Школы) _____ / Г. А. Алексанин/

Руководитель образовательной программы _____ / А. С. Величко/

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I							*									*	*		Э	Э	Э	К	*	*								*	*					*				Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К		
II							*									*	*		Э	Э	Э	К	*	*								*	*					*				Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
III							*									*	*		Э	Э	Э	К	*	*								*	*					*				Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К		
IV							*									*	*		Э	Э	Э	К	*	*							*	*					Э	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16 4/6	18 1/6	34 5/6	16 4/6	18 1/6	34 5/6	16 4/6	18 1/6	34 5/6	16 4/6	12 2/6	29	133 3/6
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	1	4	22
У	Учебная практика		2	2										2
П	Производственная практика					2	2		2	2		3 5/6	3 5/6	7 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Продолжительность каникул	7 дн	42 дн	49 дн	7 дн	42 дн	49 дн	7 дн	42 дн	49 дн	7 дн	56 дн	63 дн	210 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенье)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	52 дн
Продолжительность		154 дн	212 дн	366 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	154 дн	211 дн	365 дн	
Високосный год		+			-			-			-			

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4														Закрепленная кафедра		Компетенции
			Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование	
			з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль			
Блок 1. Дисциплины (модули)			29	216	72	180		414	162	19	72	120	48		390	54			
Обязательная часть			17	162	72	90		234	54	4	24		24		69	27			
+	Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/ модулей																	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
+	Б1.О.01.01	Философия															140	Департамент философии и религиоведения	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.О.01.02	История России															137	Департамент истории и археологии	УК-4.2; УК-5.1
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык															142	Академический департамент английского языка	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности															233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт															152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту															152	Департамент физического воспитания	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
+	Б1.О.01.07	Основы экономической грамотности															247	Департамент прикладной экономики	УК-9.1; УК-9.2
+	Б1.О.01.08	Правоведение															83	Теории истории государства и права	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
+	Б1.О.01.09	Русский язык: эффективность речевой коммуникации															76	Русского языка и литературы	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
+	Б1.О.01.10	Основы российской государственности															74	Политологии	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
+	Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей																	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-6.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1
+	Б1.О.02.01	FEFU Digital Core																	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1
+	Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности															300	Академия цифровой трансформации	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
+	Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования															306	Департамент математики	ОПК-3.1; ОПК-4.1
+	Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности																	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
+	Б1.О.02.02.01	Основы проектной деятельности															306	Департамент математики	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
+	Б1.О.02.02.02	Проектный практикум															306	Департамент математики	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
+	Б1.О.02.03	Базовый математический модуль																	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.02.03.01	Математический анализ															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.02.03.02	Линейная алгебра															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.02.03.03	Аналитическая геометрия															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.02.03.04	Дискретная математика															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	17	162	72	90		234	54	4	24		24		69	27			опк-2.2; опк-3.2; опк-4.1; опк-4.2
+	Б1.О.03.01	Проектная деятельность																	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
+	Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство															306	Департамент математики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
+	Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики															306	Департамент математики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
+	Б1.О.03.02	Модуль прикладной математики	6	72	36	36		72		4	24		24		69	27			ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.02.01	Математические основы теории сетей															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.02.02	Статистические методы и модели прикладной математики															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.02.03	Дифференциальные уравнения															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2
+	Б1.О.03.02.04	Теория и методы оптимизации															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.02.05	Математические модели и методы эконометрики															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.02.06	Анализ временных рядов и панельных данных	3	36	36			36									306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.02.07	Математическая теория управления	3	36		36		36		4	24		24		69	27	306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.03	Модуль инструментальных методов прикладной математики																	опк-2.2; опк-3.2; опк-4.2
+	Б1.О.03.03.01	Инструментальные средства обработки и управления данными															306	Департамент математики	ОПК-3.2; ОПК-4.2
+	Б1.О.03.03.02	Машинное обучение и анализ данных															306	Департамент математики	ОПК-2.2; ОПК-4.2
+	Б1.О.03.04	Экономико-математический модуль	11	90	36	54		162	54										ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.04.01	Бескоалиционные игры															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.04.02	Линейное программирование в экономике															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы															306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.04.04	Экстремальные задачи на сетях и графах	4	36		36		45	27								306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.04.05	Исследование операций	4	36	36			45	27								306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
+	Б1.О.03.04.06	Дискретная и целочисленная оптимизация	3	18		18		72									306	Департамент математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			12	54		90		180	108	15	48	120	24		321	27			
+	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	12	54		90		180	108	15	48	120	24		321	27			
+	Б1.В.01.01	Основы цифровой экономики															306	Департамент математики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.02	Современные модели цифровой экономики															306	Департамент математики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.03	Математические модели и методы микроэкономики															306	Департамент математики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2

Считать в плане	Индекс	Наименование	Курс 4													Закрепленная кафедра		Компетенции	
			Семестр 7						Семестр 8							Код	Наименование		
			з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль
+	Б1.В.01.04	Социально-экономическое развитие городов															306	Департамент математики	ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.05	Теория и методы статистико-экономического учета и анализа															306	Департамент математики	ПК-8.1
+	Б1.В.01.06	Методы финансово-экономического учета и анализа															306	Департамент математики	ПК-8.1
+	Б1.В.01.07	Компьютерные технологии финансового учета на предприятии															306	Департамент математики	ПК-8.2
+	Б1.В.01.08	Математические модели и методы макроэкономики															306	Департамент математики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.09	Математические модели страхования и актуарной математики															306	Департамент математики	ПК-7.1; ПК-7.2
+	Б1.В.01.10	Математические модели инвестиционных фондов	2	18		18			36								306	Департамент математики	ПК-6.1; ПК-6.2
+	Б1.В.01.11	Финансовая математика								3	24		24		60		306	Департамент математики	ПК-1.1; ПК-1.2
+	Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.01.01	Математические модели международного маркетинга															306	Департамент математики	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-11.1; ПК-11.2
-	Б1.В.01.ДВ.01.02	Математические модели сектора услуг и торговли															306	Департамент математики	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	5	36		36			54	54									ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические модели и методы биоэкономики	5	36		36			54	54							306	Департамент математики	ПК-11.1; ПК-11.2
-	Б1.В.01.ДВ.02.02	Модели эксплуатации природных ресурсов	5	36		36			54	54							306	Департамент математики	ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	5			36			90	54									ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.03.01	Теория риска и моделирование рисков ситуаций	5			36			90	54							306	Департамент математики	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-11.1; ПК-11.2
-	Б1.В.01.ДВ.03.02	Теория и методы принятия решений	5			36			90	54							306	Департамент математики	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4								5	24	24			105	27			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.04.01	Вычислительные методы финансовой математики								5	24	24			105	27	306	Департамент математики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2
-	Б1.В.01.ДВ.04.02	Игры с несовершенной информацией								5	24	24			105	27	306	Департамент математики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5								4		48			96				ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.05.01	Методы анализа сетей								4		48			96		306	Департамент математики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2
-	Б1.В.01.ДВ.05.02	Алгоритмы для оптимизационных задач на графах								4		48			96		306	Департамент математики	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6								3		48			60				ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
+	Б1.В.01.ДВ.06.01	Математические методы в оценочной деятельности								3		48			60		306	Департамент математики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
-	Б1.В.01.ДВ.06.02	Методы оценки имущества и гражданских прав								3		48			60		306	Департамент математики	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Блок 2.Практика										6		24			192				
Обязательная часть										3		12			96				
+	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика															306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
+	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа								3		12			96		306	Департамент математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Часть, формируемая участниками образовательных отношений										3		12			96				
+	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика								3		12			96		306	Департамент математики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация										6				18	162	36			
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы								6				18	162	36	306	Департамент математики	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД.Факультативы			1	10		18			8										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			1	10		18			8										
+	ФТД.В.01	Модели и методы теории контрактов															306	Департамент математики	ПК-11.1; ПК-11.2
+	ФТД.В.02	Модели ценообразования финансовых активов	1	10		18			8								306	Департамент математики	ПК-11.1; ПК-11.2

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
УЖ-1.1	Осуществляет поиск, сбор информации с помощью компьютерных технологий	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Применяет информационные продукты для обработки и анализа информации, следуя принципам критической оценки и верификации источников	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
УК-2.1	Применяет инструменты и методы из различных областей знания для решения поставленных задач	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности	
Б1.О.02.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02.02.02	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определяет способы решения задачи в рамках поставленной цели	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности	
Б1.О.02.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02.02.02	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Выбирает и анализирует правовые нормы, которые подлежат использованию при решении задач в рамках поставленной цели	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.4	Выбирает оптимальные способы решения задач на основе предписаний правовых норм	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.5	Применяет правила юридической техники при документальном оформлении принятых решений	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
УК-3.1	Использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности	
Б1.О.02.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02.02.02	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Предпринимает инициативные действия при работе в команде	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности	
Б1.О.02.02.01	Основы проектной деятельности	
Б1.О.02.02.02	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(их) языке(ях)	УК
УК-4.1	Применяет информационные продукты в деловой коммуникации для достижения поставленной цели	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.01	Философия	
Б1.О.01.02	История России	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.09	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Грамотно и эффективно выстраивает деловую устную и письменную коммуникацию с представителями других национальностей и культур на иностранных языках и государственном языке РФ	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б1.О.01.09	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
УК-5.1	Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.01	Философия	
Б1.О.01.02	История России	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-5.2	Понимает разнообразие сообществ различных регионов на основе знаний об особенностях их развития и взаимодействия	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.03	Иностранный язык	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Учитывает особенности культурного разнообразия общества, ключевые аспекты развития Азиатско-Тихоокеанского региона	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.09	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.4	Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.5	Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.6	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.7	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Применяет цифровые инструменты для организации своей работы и саморазвития	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	
Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности	
Б1.О.02.02.02	Проектный практикум	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимается физическими упражнениями	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
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	УК
УК-8.1	Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций, включая радиационное, химическое и биологическое заражения	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.2	Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.3	Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.4	Реализует способы здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-8.5	Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью, выполняет поставленные задачи, предусмотренные общевоинским уставом	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-9.1	Прогнозирует результаты личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата предпринимательской деятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.07	Основы экономической грамотности	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9.2	Применяет базовые экономические знания для решения задач в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.07	Основы экономической грамотности	
Б1.В.01.01	Основы цифровой экономики	
Б1.В.01.02	Современные модели цифровой экономики	
Б1.В.01.03	Математические модели и методы микроэкономики	
Б1.В.01.08	Математические модели и методы макроэкономики	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-10.1	Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.2	Принимает участие в планировании, организации и проведении мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.3	Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
УК-10.4	Понимает необходимость получения основ военно-политической и правовой подготовки для формирования гражданской позиции и предотвращения правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.	-
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	
Б1.О.01.08	Правоведение	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен применять знание фундаментальной математики и естественно-научных дисциплин при решении задач в области естественных наук и инженерной практике	ОПК
ОПК-1.1	Формулирует актуальные проблемы фундаментальной математики с использованием современных достижений научных исследований	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.03	Базовый математический модуль	
Б1.О.02.03.01	Математический анализ	
Б1.О.02.03.02	Линейная алгебра	
Б1.О.02.03.03	Аналитическая геометрия	
Б1.О.02.03.04	Дискретная математика	
Б1.О.03.02	Модуль прикладной математики	
Б1.О.03.02.03	Дифференциальные уравнения	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Применяет навыки решения актуальных задач в области естественных наук и инженерной практике	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.03	Базовый математический модуль	
Б1.О.02.03.01	Математический анализ	
Б1.О.02.03.02	Линейная алгебра	
Б1.О.02.03.03	Аналитическая геометрия	
Б1.О.02.03.04	Дискретная математика	
Б1.О.03.02	Модуль прикладной математики	
Б1.О.03.02.03	Дифференциальные уравнения	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен обоснованно выбирать, дорабатывать и применять для решения исследовательских и проектных задач математические методы и модели, осуществлять проверку адекватности моделей, анализировать результаты, оценивать надежность и качество функционирования систем	ОПК
ОПК-2.1	Формулирует актуальные проблемы в области прикладной математики с использованием современных достижений научных исследований	-
Б1.О.03.02	Модуль прикладной математики	
Б1.О.03.02.01	Математические основы теории сетей	
Б1.О.03.02.02	Статистические методы и модели прикладной математики	
Б1.О.03.02.04	Теория и методы оптимизации	
Б1.О.03.02.05	Математические модели и методы эконометрики	
Б1.О.03.02.06	Анализ временных рядов и панельных данных	
Б1.О.03.02.07	Математическая теория управления	
Б1.О.03.04	Экономико-математический модуль	
Б1.О.03.04.01	Бескоалиционные игры	
Б1.О.03.04.02	Линейное программирование в экономике	
Б1.О.03.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы	
Б1.О.03.04.04	Экстремальные задачи на сетях и графах	
Б1.О.03.04.05	Исследование операций	

Б1.О.03.04.06	Дискретная и целочисленная оптимизация	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет навыки решения актуальных задач прикладной математики	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.02	Модуль прикладной математики	
Б1.О.03.02.01	Математические основы теории сетей	
Б1.О.03.02.02	Статистические методы и модели прикладной математики	
Б1.О.03.02.04	Теория и методы оптимизации	
Б1.О.03.02.05	Математические модели и методы эконометрики	
Б1.О.03.02.06	Анализ временных рядов и панельных данных	
Б1.О.03.02.07	Математическая теория управления	
Б1.О.03.03	Модуль инструментальных методов прикладной математики	
Б1.О.03.03.02	Машинное обучение и анализ данных	
Б1.О.03.04	Экономико-математический модуль	
Б1.О.03.04.01	Бескоалиционные игры	
Б1.О.03.04.02	Линейное программирование в экономике	
Б1.О.03.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы	
Б1.О.03.04.04	Экстремальные задачи на сетях и графах	
Б1.О.03.04.05	Исследование операций	
Б1.О.03.04.06	Дискретная и целочисленная оптимизация	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Использует языки и методы программирования для разработки программного обеспечения	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Применяет информационно-коммуникационные технологии с использованием устройств вычислительной техники и систем телекоммуникации в задачах профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.03	Модуль инструментальных методов прикладной математики	
Б1.О.03.03.01	Инструментальные средства обработки и управления данными	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ОПК-4.1	Использует принципы автоматизации систем и процессов	-
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Применяет программные модули и платформы для практических задач	-
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	
Б1.О.03.03	Модуль инструментальных методов прикладной математики	
Б1.О.03.03.01	Инструментальные средства обработки и управления данными	
Б1.О.03.03.02	Машинное обучение и анализ данных	
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-11	Способен к разработке и исследованию математических методов и моделей для проведения многовариантных аналитических расчетов и подготовки принятия решений	ПК
ПК-11.1	Исследует и разрабатывает модели, применяет методы анализа объектов, систем, процессов и технологий на основе математических моделей и методов прикладной математики	-
Б1.В.01.01	Основы цифровой экономики	
Б1.В.01.02	Современные модели цифровой экономики	
Б1.В.01.03	Математические модели и методы микроэкономики	
Б1.В.01.04	Социально-экономическое развитие городов	

Б1.В.01.08	Математические модели и методы макроэкономики	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Математические модели международного маркетинга	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Математические модели сектора услуг и торговли	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические модели и методы биоэкономики	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Модели эксплуатации природных ресурсов	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Теория риска и моделирование рисков ситуаций	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Теория и методы принятия решений	
Б1.В.01.ДВ.04.01	Вычислительные методы финансовой математики	
Б1.В.01.ДВ.04.02	Игры с несовершенной информацией	
Б1.В.01.ДВ.05.01	Методы анализа сетей	
Б1.В.01.ДВ.05.02	Алгоритмы для оптимизационных задач на графах	
Б1.В.01.ДВ.06.01	Математические методы в оценочной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.06.02	Методы оценки имущества и гражданских прав	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Модели и методы теории контрактов	
ФТД.В.02	Модели ценообразования финансовых активов	
ПК-11.2	Проводит аналитические расчеты по вариантам в том числе на основе программных средств для подготовки принятия решений	-
Б1.В.01.01	Основы цифровой экономики	
Б1.В.01.02	Современные модели цифровой экономики	
Б1.В.01.03	Математические модели и методы микроэкономики	
Б1.В.01.04	Социально-экономическое развитие городов	
Б1.В.01.08	Математические модели и методы макроэкономики	
Б1.В.01.ДВ.01.01	Математические модели международного маркетинга	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Математические модели сектора услуг и торговли	
Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические модели и методы биоэкономики	
Б1.В.01.ДВ.02.02	Модели эксплуатации природных ресурсов	
Б1.В.01.ДВ.03.01	Теория риска и моделирование рисков ситуаций	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Теория и методы принятия решений	
Б1.В.01.ДВ.04.01	Вычислительные методы финансовой математики	
Б1.В.01.ДВ.04.02	Игры с несовершенной информацией	
Б1.В.01.ДВ.05.01	Методы анализа сетей	
Б1.В.01.ДВ.05.02	Алгоритмы для оптимизационных задач на графах	
Б1.В.01.ДВ.06.01	Математические методы в оценочной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.06.02	Методы оценки имущества и гражданских прав	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Модели и методы теории контрактов	
ФТД.В.02	Модели ценообразования финансовых активов	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-1	Способен решать проблемы, связанные с выпуском и обращением ценных бумаг, совершением сделок с производными финансовыми инструментами	ПК
ПК-1.1	Анализирует состояние отраслей и секторов экономики, конъюнктуру рынка ценных бумаг и производных финансовых инструментов	-
Б1.В.01.11	Финансовая математика	
Б1.В.01.ДВ.04.01	Вычислительные методы финансовой математики	
Б1.В.01.ДВ.04.02	Игры с несовершенной информацией	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Использует программные средства для экономического и финансового анализа	-
Б1.В.01.11	Финансовая математика	
Б1.В.01.ДВ.04.01	Вычислительные методы финансовой математики	
Б1.В.01.ДВ.04.02	Игры с несовершенной информацией	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен определять стоимость и проводить оценку объектов гражданских прав, обязательств	ПК
ПК-2.1	Собирает, анализирует информацию об оцениваемом объекте	-
Б1.В.01.ДВ.06.01	Математические методы в оценочной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.06.02	Методы оценки имущества и гражданских прав	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Применяет методики и ведет расчеты по оценке стоимости движимого, недвижимого имущества и оценку стоимости организации	-
Б1.В.01.ДВ.06.01	Математические методы в оценочной деятельности	
Б1.В.01.ДВ.06.02	Методы оценки имущества и гражданских прав	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен организовывать работу в сетях поставок и управлять логистическими процессами	ПК
ПК-3.1	Анализирует логистическую деятельность и сетей поставок на основе математических моделей и методов прикладной математики	-
Б1.В.01.ДВ.05.01	Методы анализа сетей	
Б1.В.01.ДВ.05.02	Алгоритмы для оптимизационных задач на графах	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Разрабатывает сценарии развития логистической деятельности, организации и планирования в сетях поставок и применяет программные средства	-
Б1.В.01.ДВ.05.01	Методы анализа сетей	
Б1.В.01.ДВ.05.02	Алгоритмы для оптимизационных задач на графах	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен проводить статистические исследования	ПК

ПК-4.1	Анализирует статистические данные и формирует показатели на основе математических моделей и методов прикладной математики	-
Б1.В.01.ДВ.01.01	Математические модели международного маркетинга	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Математические модели сектора услуг и торговли	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Использует программные средства для статистических расчетов	-
Б1.В.01.ДВ.01.01	Математические модели международного маркетинга	
Б1.В.01.ДВ.01.02	Математические модели сектора услуг и торговли	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Способен разрабатывать программы управления рисками	ПК
ПК-5.1	Собирает, анализирует информацию о возможных событиях и рисках для анализируемого объекта, процесса	-
Б1.В.01.ДВ.03.01	Теория риска и моделирование рисков ситуаций	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Теория и методы принятия решений	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5.2	Применяет методики и ведет расчеты по оценке рисков на основе математических моделей и методов прикладной математики	-
Б1.В.01.ДВ.03.01	Теория риска и моделирование рисков ситуаций	
Б1.В.01.ДВ.03.02	Теория и методы принятия решений	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Обеспечение финансово-экономической подготовки, организации, сопровождения и завершения контрактных обязательств по инвестиционным проектам	ПК
ПК-6.1	Разрабатывает, оценивает эффективность инвестиционных проектов на основе математических моделей и методов прикладной математики	-
Б1.В.01.10	Математические модели инвестиционных фондов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6.2	Использует программные средства для инвестиционных расчетов	-
Б1.В.01.10	Математические модели инвестиционных фондов	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7	Способен осуществлять актуарные расчеты и актуарное оценивание	ПК
ПК-7.1	Проводит актуарные расчеты на основе математических моделей и методов прикладной математики	-
Б1.В.01.09	Математические модели страхования и актуарной математики	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-7.2	Применяет методики и ведет расчеты по актуарному оцениванию	-
Б1.В.01.09	Математические модели страхования и актуарной математики	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8	Обеспечение инвестиционной эффективности и оптимальных условий совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг	ПК
ПК-8.1	Анализирует статистическую, бухгалтерскую, финансовую документацию	-
Б1.В.01.05	Теория и методы статистико-экономического учета и анализа	
Б1.В.01.06	Методы финансово-экономического учета и анализа	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-8.2	Использует программные средства для учета и анализа статистической, бухгалтерской и финансовой отчетности	-
Б1.В.01.07	Компьютерные технологии финансового учета на предприятии	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9	Способен выявлять бизнес-проблемы или бизнес-возможности и принимать решения	ПК
ПК-9.1	Проводит анализ проблем и возможностей бизнес-процессов	-
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-9.2	Планирует и организует управление принятием решений в том числе на основе программных средств	-
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10	Способен к организации и планированию процессов организации	ПК
ПК-10.1	Анализирует, планирует и организует процессы управления	-
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-10.2	Применяет программные средства управления проектами	-
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	
Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-9; ПК-10
Б1.О.01	Общеуниверситетский блок дисциплин/модулей	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.01	Философия	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.02	История России	УК-4.2; УК-5.1
Б1.О.01.03	Иностранный язык	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.2
Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5
Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.06	Элективные курсы по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.01.07	Основы экономической грамотности	УК-9.1; УК-9.2
Б1.О.01.08	Правоведение	УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-10.4
Б1.О.01.09	Русский язык: эффективность речевой коммуникации	УК-4.2; УК-4.3; УК-5.3
Б1.О.01.10	Основы российской государственности	УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7
Б1.О.02	Общешкольный блок дисциплин/модулей	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1
Б1.О.02.01	FEFU Digital Core	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1; ОПК-3.1; ОПК-4.1
Б1.О.02.01.01	Основы цифровой грамотности	УК-1.1; УК-1.2; УК-4.1; УК-6.1
Б1.О.02.01.02	Основы алгоритмизации и программирования	ОПК-3.1; ОПК-4.1
Б1.О.02.02	Базовый модуль проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.02.02.01	Основы проектной деятельности	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2
Б1.О.02.02.02	Проектный практикум	УК-2.1; УК-2.2; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1
Б1.О.02.03	Базовый математический модуль	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.03.01	Математический анализ	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.03.02	Линейная алгебра	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.03.03	Аналитическая геометрия	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.02.03.04	Дискретная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03	Профессиональный блок дисциплин/модулей (базовый)	ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.03.01	Проектная деятельность	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.О.03.01.01	Технологическое предпринимательство	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.О.03.01.02	Моделирование и проектирование задач цифровой экономики	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.О.03.02	Модуль прикладной математики	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.02.01	Математические основы теории сетей	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.02.02	Статистические методы и модели прикладной математики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.02.03	Дифференциальные уравнения	ОПК-1.1; ОПК-1.2
Б1.О.03.02.04	Теория и методы оптимизации	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.02.05	Математические модели и методы эконометрики	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.02.06	Анализ временных рядов и панельных данных	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.02.07	Математическая теория управления	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.03	Модуль инструментальных методов прикладной математики	ОПК-2.2; ОПК-3.2; ОПК-4.2
Б1.О.03.03.01	Инструментальные средства обработки и управления данными	ОПК-3.2; ОПК-4.2
Б1.О.03.03.02	Машинное обучение и анализ данных	ОПК-2.2; ОПК-4.2
Б1.О.03.04	Экономико-математический модуль	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.04.01	Бескоалиционные игры	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.04.02	Линейное программирование в экономике	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.04.03	Прикладная статистика и многомерные статистические методы	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.04.04	Экстремальные задачи на сетях и графах	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.О.03.04.05	Исследование операций	ОПК-2.1; ОПК-2.2

	Б1.О.03.04.06	Дискретная и целочисленная оптимизация	ОПК-2.1; ОПК-2.2
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11
	Б1.В.01	Профессиональный блок дисциплин/модулей	
	Б1.В.01.01	Основы цифровой экономики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.02	Современные модели цифровой экономики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.03	Математические модели и методы микроэкономики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.04	Социально-экономическое развитие городов	ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.05	Теория и методы статистико-экономического учета и анализа	ПК-8.1
	Б1.В.01.06	Методы финансово-экономического учета и анализа	ПК-8.1
	Б1.В.01.07	Компьютерные технологии финансового учета на предприятии	ПК-8.2
	Б1.В.01.08	Математические модели и методы макроэкономики	УК-9.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.09	Математические модели страхования и актуарной математики	ПК-7.1; ПК-7.2
	Б1.В.01.10	Математические модели инвестиционных фондов	ПК-6.1; ПК-6.2
	Б1.В.01.11	Финансовая математика	ПК-1.1; ПК-1.2
	Б1.В.01.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.01.01	Математические модели международного маркетинга	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.01.02	Математические модели сектора услуг и торговли	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.02.01	Математические модели и методы биоэкономики	ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.02.02	Модели эксплуатации природных ресурсов	ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.03.01	Теория риска и моделирование рисков ситуаций	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.03.02	Теория и методы принятия решений	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.04.01	Вычислительные методы финансовой математики	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.04.02	Игры с несовершенной информацией	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.05.01	Методы анализа сетей	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.05.02	Алгоритмы для оптимизационных задач на графах	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.06.01	Математические методы в оценочной деятельности	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
	Б1.В.01.ДВ.06.02	Методы оценки имущества и гражданских прав	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б2		Практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4
	Б2.О.01(У)	Учебная практика. Проектно-технологическая практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б2.О.02(П)	Производственная практика. Проектно-технологическая практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
	Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	Б2.В.01(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
	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; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11
ФТД		Факультативы	ПК-11
	ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-11
	ФТД.В.01	Модели и методы теории контрактов	ПК-11.1; ПК-11.2
	ФТД.В.02	Модели ценообразования финансовых активов	ПК-11.1; ПК-11.2

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8
					Не менее	Факт												
	Итого (с факультативами)				182	242	60	29	31	60	27	33	61	29	32	61	30	31
	Итого по ОП (без факультативов)				180	240	60	29	31	60	27	33	60	29	31	60	29	31
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	37.8%	165	219	57	29	28	57	27	30	57	29	28	48	29	19
Б1.О	Обязательная часть					153	57	29	28	43	19	24	32	13	19	21	17	4
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					66				14	8	6	25	16	9	27	12	15
Б2	Практика	80%	20%	0%	12	15	3		3	3		3	3		3	6		6
Б2.О	Обязательная часть					12	3		3	3		3	3		3	3		3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					3										3		3
Б3	Государственная итоговая аттестация				3	6										6		6
ФТД	Факультативы				2	2							1		1	1	1	
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					2							1		1	1	1	
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				50.3	-	53.5	47.1	-	48.6	50.6	-	53	46.6	-	53	51.1
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				53.2	-	51	51	-	54	54	-	54	54	-	54	54
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				29.4	-	38.6	34.9	-	26.7	30.8	-	28.1	25.8	-	28.1	19.5
		элективные дисциплины по физ.к.				2.5	-		4	-	4.4	4	-	4.4	2.3	-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4250	-	642	706	-	516	630	-	540	508	-	468	240
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				328	-		72	-	72	72	-	72	40	-		
		Блок Б2				78	-		18	-		18	-		18	-		24
		Блок Б3				18	-			-			-			-		18
		Блок ФТД				56	-			-			-		28	-	28	
		Итого по всем блокам				4402	-	642	724	-	516	648	-	540	554	-	496	282
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					10	5	5	8	4	4	8	4	4	6	4	2
		ЗАЧЕТ (За)					7	4	3	8	2	6	8	4	4	7	4	3
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					2	1	1	1	1							
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1	1		1	1	1	
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)					14	6	8	12	5	7	7	5	2			
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)					10	4	6									
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				37.43%												
		в интерактивной форме				18.6%												
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)				68.8%													
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)				51.75%													