

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

В.В. Демин

«27» февраля 2018 г.



Министерство образования и науки
Российской Федерации
Национальный исследовательский
Томский государственный университет

Учебный план
Направление подготовки
01.03.02 Прикладная математика и информатика
Профиль
Математические методы в экономике
Квалификация выпускника
Бакалавр
Нормативный срок обучения
4 года

№ п/п	Наименование блоков ООП, модулей, дисциплин, практик	Трудоемкость		Распределение трудоёмкости дисциплин по семестрам								Виды учебной работы	Формы промежут. аттестации	Формируемые компетенции	
		Общ., в зач. ед.	В часах общая/ аудиторная	1	2	3	4	5	6	7	8				
Блок 1. Дисциплины (модули) (213 – 216 з.е.)		215	8068/ 3980												
Базовая часть (99 – 120 з.е.)		117	4212/ 1990												
Б.1.1	История (Отечественная история)	5	180/64	2	3								Л, СР	ЗЭ	ОК-2, ОК-7
Б.1.2	Философия	5	180/80					2	3				Л, ПЗ, СР	ЗЭ	ОК-1, ОК-7, ПК-3
Б.1.3	Иностранный язык (Английский язык)	9	324/192	2	2	2	3						ПЗ, СР	ЗЗЗЭ	ОК-5
Б.1.4	Безопасность жизнедеятельности	2	72/14		2								Л, СР	З	ОК-9
Б.1.5	Физическая культура	2	72/36	1						1			ПЗ, СР	З	ОК-8
Б.1.6	Математический анализ I-III	21	756/392	7	7	7							Л, ПЗ, СР	ЗЭЗЭЗЭ	ОПК-1, ПК-2
Б.1.7	Линейная алгебра и аналитическая геометрия I-II	14	504/256	7	7								Л, ПЗ, СР	ЗЭЗЭ	ОПК-1, ПК-2
Б.1.8	Комплексный анализ	4	144/60				4						Л, ПЗ, СР	З/о	ОПК-1, ПК-2
Б.1.9	Информатика I	4	144/86	4									Л, ПЗ, Лаб, СР	Э	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7
Б.1.10	Дифференциальные уравнения I-II	8	288/128			4	4						Л, ПЗ, СР	ЗЭЗЭ	ОПК-1, ПК-2
Б.1.11	Теория вероятностей и случайные процессы I-II	11	396/160				5	6					Л, ПЗ, СР	ЭЗЭ	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
Б.1.12	Математическая статистика	4	144/60							4			Л, ПЗ, СР	Э	ОПК-1, ПК-1, ПК-2
Б.1.13	Право	2	72/16				2						Л, СР	З	ОК-4
Б.1.14	Социология и политология	2	72/14							2			Л, СР	З	ОК-6, ПК-6
Б.1.15	Эконометрика	5	180/116								2	3	Л, Лаб, СР	ЗЭ	ОПК-3, ОПК-4, ПК-4
Б.1.16	Макроэкономика	8	288/128				4	4					Л, Лаб, СР	ЭЭ	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2

В.1.23	Экономическая теория	4	144/52	4							Л, ПЗ, СР	Э	ОК-3, ОК-7, ОПК-2
В.1.24	Элективные курсы по физической культуре	0	0/328	/32	/68	/64	/68	/64	/32		ПЗ	333333	ОК-8
Дисциплины по выбору студента		32	1152/550										
В.1.25	Многомерные статистические методы	3	108/32							3	Л, Лаб, СР	Э	ОПК-3, ОПК-4, ПК-7
В.1.26	Дополнительные главы математической статистики												
В.1.27	Библиотечноеведение	1	36/10	1							ПЗ, СР	3	ОПК-2, ОПК-4
В.1.28	Отраслевая библиография												
В.1.29	Объектно-ориентированное программирование	3	108/86			3					Л, ПЗ, Лаб, СР	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-7
В.1.30	Основы компьютерной и экономической безопасности												
В.1.31	Эконометрическое моделирование и стохастические процессы	3	108/50						3		Л, ПЗ, СР	Э	ОПК-3, ОПК-4
В.1.32	Прикладная микроэконометрика												
В.1.33	Психология и педагогика	2	72/16					2			Л, СР	3	ОК-6
В.1.34	Деловые коммуникации												
В.1.35	Дискретная математика	2	72/50	2							Л, ПЗ, СР	3	ОПК-1, ПК-2
В.1.36	Математическая логика и теория алгоритмов												
В.1.37	Теория игр и исследование операций	3	108/68						3		Л, ПЗ, Лаб, СР	3/0	ПК-2
В.1.38	Дискретные модели в экономике												
В.1.39	Информатика II	5	180/74		5						Л, ПЗ, Лаб, СР	Э	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПК-7
В.1.40	Дополнительные главы дискретной математики												
В.1.41	Методы оптимизации	6	216/86					6			Л, ПЗ, Лаб, СР	Э	ОПК-1, ПК-2
В.1.42	Транспортные задачи												
В.1.43	Методы программирования II	2	72/46				2				Л, Лаб, СР	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-7
В.1.44	Теория автоматов												
В.1.45	Пакеты прикладных программ	2	72/32							2	Л, Лаб, СР	3	ОПК-4, ПК-7
В.1.46	Компьютерные системы поддержки принятия решений												
Блок 2. Практики (15 – 21 з.е.)		19	684/128										
В.2.1	Численные методы (учебная практика 1, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, стационарная, стационарная)	2	72/34						2		Лаб, СР	3	ПК-2
В.2.2	Численные методы (учебная практика 2, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, стационарная, стационарная)	2	72/30						2		Лаб, СР	3	ПК-2

Б.1.17	Микроэкономика	8	288/128		4	4					Л, ПЗ, СР	ЭЭ	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
Б.1.18	Экономико-математическое моделирование I	3	108/60					3			Л, ПЗ, СР	3	ОПК-3, ПК-1, ПК-5
Вариативная часть (96 – 114 з.е.), в т.ч. дисциплины по выбору студента		98	3856/ 1990										
В.1.1	Математические модели маркетинга	2	72/50						2		Л, ПЗ, СР	3	ПК-2, ПК-5
В.1.2	Математические модели и методы логистики	3	108/50						3		Л, Лаб, СР	Э	ПК-4, ПК-2
В.1.3	Численные методы	4	144/64				2	2			Л, СР	3/0	ОПК-3, ПК-2
В.1.4	Базы данных	5	180/84				5				Л, Лаб, СР	Э	ОПК-3, ПК-7, ПК-1
В.1.5	Теория оптимального управления	4	144/74					4			Л, Лаб, СР	Э	ОПК-1, ПК-2
В.1.6	Интеллектуальные информационные системы	2	72/34						2		Л, СР	3	ОПК-2, ПК-1, ПК-5
В.1.7	Информационные технологии в бухгалтерском учете	3	108/60			3					Л, Лаб, СР	Э	ОПК-1, ОПК-4, ПК-4
В.1.8	Теория массового обслуживания	3	108/68						3		Л, ПЗ, СР	3/0	ПК-2
В.1.9	Методы программирования I	3	108/68			3					Л, Лаб, СР	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5, ПК-7
В.1.10	Системное и прикладное программное обеспечение	3	108/60					3			Л, Лаб, СР	3	ОПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
В.1.11	Математические методы финансового анализа	3	108/60			3					Л, Лаб, СР	3	ОПК-2, ПК-3
В.1.12	Управление в экономических системах	3	108/34						3		Л, ПЗ, СР	Э	ОПК-1, ПК-2
В.1.13	Адаптация в экономических системах	2	72/32							2	Л, Лаб, СР	3	ОПК-3, ПК-1
В.1.14	Анализ рисков для актуариев	3	108/60					3			Л, ПЗ, СР	Э	ПК-6, ПК-7
В.1.15	Математические модели теории рисков	3	108/50						3		Л, ПЗ, СР	Э	ПК-2, ПК-4
В.1.16	Языки и методы программирования	2	72/34			2					Л, СР	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-7
В.1.17	Математические модели менеджмента	2	72/46						3		Л, ПЗ, СР	3/0	ПК-2, ПК-5
В.1.18	Финансы и кредит	3	108/34			3					Л, СР	Э	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2
В.1.19	Офисное прикладное программирование	2	72/32							2	Л, Лаб, СР	3	ОПК-2, ОПК-3, ПК-2, ПК-7
В.1.20	Уравнения в конечных разностях	2	72/16						2		Л, ПЗ, СР	3	ОПК-1, ПК-2
В.1.21	Методы социально-экономического прогнозирования	3	108/16							3	Л, СР	Э	ОК-3, ПК-3, ПК-6
В.1.22	Экономико-математическое моделирование II	2	72/34						2		Л, Лаб, СР	3	ОПК-3, ПК-1

В.2.3	Языки и методы программирования (учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, стационарная)	2	72/34			2					Лаб, СР	3	ПК-2, ПК-7
В.2.4	Информационные технологии в экономике (учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, стационарная, стационарная)	2	72/30					2			Лаб, СР	3	ОПК-4, ПК-5
В.2.5	Научно-исследовательская работа (стационарная)	2	72/					1	1			Оценка	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6
В.2.6	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, стационарная)	6	216/							6		Оценка	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6
В.2.7	Преддипломная практика (стационарная)	3	108/							3		3	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация (6 – 9		6	216/										
Б.3.1	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)	6	216/							6		Оценка	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8
Итого		240	8968/4108	30	30	30	30	30	30	31	30		
Б.4. Факультативы													
Ф.1	Дополнительные главы элементарной математики и информатики	1	36/32	1							ПЗ	3	ОПК-1
Итого		241	9004/4140	31	30	30	30	30	30	31	30		

Настоящий учебный план составлен в соответствии с федеральным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль "Математические методы в экономике". Курсовые работы (проекты), текущая и промежуточная аттестации (зачеты и экзамены) рассматриваются как вид учебной работы по дисциплине (модулю) и выполняются в пределах трудоемкости, отводимой на ее изучение. К видам учебной работы отнесены: лекции, консультации, семинары, практические занятия, лабораторные работы, контрольные работы, коллоквиумы, самостоятельные работы, научно-исследовательская работа, практики, курсовое проектирование (курсовая работа). Условные обозначения: Л – лекция, СР – самостоятельная работа, ПЗ – практическое занятие, Лаб – лабораторная работа, Э – экзамен, З – зачет, З/о – зачет с оценкой, КР – курсовая работа, ВКР – выпускная квалификационная работа.