МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Национальный исследовательский Томский государственный университет"

Учёным советом ИПМКН
Протокол № 04 от 23.04.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
Луков Е.В.
25 мая 2025 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

01.03.02

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика
Направленность (профиль): Математические методы в цифровой экономике

Кафедра: кафедра прикладной математики
Факультет: Институт прикладной математики и компьютерных наук

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2025

Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4 г.

Образовательный стандарт (СУОС) 996/ОД от 29.10.2021

Код	*Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты*
08	ФИНАНСЫ И ЭКОНОМИКА
08.018	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления _____ */ Игнатьева М.А./*

Начальник отдела сопровождения образовательных программ _____ */ Цой Г.А./*

Директор ИПМКН _____ */ Замятин А.В./*

Руководитель программы _____ */ Лившиц К.И./*

План Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Блок 1.Дисциплины (модули)							213	7996	4389.75	1760	580	1572	194.75		2727.25	147	879	32	28	30	28	27	25	28	15	
Обязательная часть							156	5616	3036.05	1252	368	1036	146.6		1984.4	97.45	595.55	32	25	23	20	23	13	12	8	
+	Б1.О.01	**Самоорганизация и саморазвитие**	**14**	**11111 22367**	**2**		**30**	**1080**	**641.35**	**172**		**292**	**32.75**		**402.25**	**8.6**	**36.4**	13	7	3	3		2	2		**ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.2; ИУК-4.1; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.3; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3**
+	Б1.О.01.01	История России		1	2		4	144	116	58			6		28			2	2							ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-5.1; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3
+	Б1.О.01.02	Философия		2			3	108	54.85	18		34	2.85		53.15				3							ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-5.2; ИУК-5.3
+	Б1.О.01.03	Иностранный язык (Английский язык)	4	123			10	360	221.35			206	11.05		124.95	4.3	13.7	2	2	3	3					ИУК-4.2
+	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	25.45	8		16	1.45		46.55			2								ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2
+	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт		1			2	72	31.75	10		20	1.75		40.25			2								ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
+	Б1.О.01.06	Право		6			2	72	48.55	10			2.55		23.45								2			ИУК-2.2; ИУК-4.1; ИУК-11.3
+	Б1.О.01.07	**Модуль "Экономика и предпринимательство"**	**1**	**7**			**5**	**180**	**88.55**	**48**		**16**	**4.25**		**68.75**	**4.3**	**22.7**	3						2		**ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2**
+	Б1.О.01.07.01	Экономическая теория	1				3	108	54.7	32		16	2.4		30.6	4.3	22.7	3								ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2
+	Б1.О.01.07.02	Предпринимательство		7			2	72	33.85	16			1.85		38.15									2		ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-10.1; ИУК-10.2
+	Б1.О.01.08	Основы российской государственности		1			2	72	54.85	20			2.85		17.15			2								ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2
+	Б1.О.02	**Математика**	**11223 34455 568**	**11122 33455 777**	**4678**		**96**	**3456**	**1781.75**	**840**	**176**	**616**	**84.85**		**1208.15**	**64.9**	**466.1**	15	14	12	14	17	8	10	6	
+	Б1.О.02.01	Математический анализ	123	123			20	720	408.45	188		188	19.55		216.45	12.9	95.1	6	7	7						ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	12	12			14	504	269.5	124		124	12.9		171.1	8.6	63.4	7	7							ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.03	Комплексный анализ			4		4	144	69.45	32		32	3.2		58.8	2.25	15.75				4					ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.04	Дифференциальные уравнения	34	34			10	360	143.5	64		64	6.9		153.1	8.6	63.4			5	5					ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.05	Теория вероятностей	4				5	180	88.3	32		48	4		60	4.3	31.7				5					ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.06	Случайные процессы	5	5			6	216	88.55	32		48	4.25		95.75	4.3	31.7					6				ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.07	Математическая статистика	5				4	144	71.5	32		32	3.2		40.8	4.3	31.7					4				ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4
+	Б1.О.02.08	Теория оптимального управления	6				4	144	88.3	64	16		4		24	4.3	31.7						4			ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.09	Методы оптимизации	5				4	144	88.3	32	32	16	4		24	4.3	31.7					4				ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.10	Теория игр			7		3	108	69.45	32		32	3.2		22.8	2.25	15.75							3		ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.4; ИОПК-3.1
+	Б1.О.02.11	Численные методы		5	6		7	252	136.9	64	64		6.65		108.35	2.25	6.75					3	4			ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.4; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.2; ИОПК-4.4
+	Б1.О.02.12	Марковские системы массового обслуживания		7			2	72	17.05	16			1.05		54.95									2		ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИПК-1.1
+	Б1.О.02.13	Дискретная математика		1			2	72	17.05	16			1.05		54.95			2								ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-3.3
+	Б1.О.02.14	Эконометрика	8	7			5	180	105.35	48	48		5.05		42.95	4.3	31.7							2	3	ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1
+	Б1.О.02.15	Теория массового обслуживания			8		3	108	69.45	32		32	3.2		22.8	2.25	15.75								3	ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИПК-1.1
+	Б1.О.02.16	Введение в интеллектуальный анализ данных		7			3	108	50.65	32	16		2.65		57.35									3		ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИПК-1.1; ИПК-2.2
+	Б1.О.03	**Разработка программного обеспечения**	**1256**	**3458**	**334**		**30**	**1080**	**612.95**	**240**	**192**	**128**	**29**		**374**	**23.95**	**93.05**	4	4	8	3	6	3		2	**ИУК-1.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2**
+	Б1.О.03.01	Основы программирования	12				8	288	176.6	32	64	64	8		102	8.6	9.4	4	4							ИОПК-1.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
+	Б1.О.03.02	Базы данных	5				4	144	88.3	32	32	16	4		33	4.3	22.7					4				ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.4; ИОПК-5.2
+	Б1.О.03.03	Объектно-ориентированное программирование			3		4	144	69.45	32		32	3.2		58.8	2.25	15.75			4						ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
+	Б1.О.03.04	Алгоритмы и структуры данных		34	34		7	252	139.4	64	48	16	6.9		81.1	4.5	31.5			4	3					ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1
+	Б1.О.03.05	Интеллектуальные информационные системы		8			2	72	33.85	32			1.85		38.15										2	ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-5.2
+	Б1.О.03.06	Технология разработки программного обеспечения	6				3	108	71.5	32	32		3.2		22.8	4.3	13.7						3			ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2
+	Б1.О.03.07	Офисное прикладное программирование		5			2	72	33.85	16	16		1.85		38.15							2				ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИПК-1.1

План Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							57	2380	1353.7	508	212	536	48.15		742.85	49.55	283.45		3	7	8	4	12	16	7	
+	Б1.В.01	**Самоорганизация и саморазвитие**		**123456**				**328**	**328**			**328**														
+	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту		123456				328	328			328														ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3
+	Б1.В.02	**Математика**	**8**				**3**	**108**	**37.9**	**16**	**16**		**1.6**		**38.4**	**4.3**	**31.7**								3	
+	Б1.В.02.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**8**				**3**	**108**	**37.9**	**16**	**16**		**1.6**		**38.4**	**4.3**	**31.7**								3	**ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.1; ИПК-2.2**
+	Б1.В.02.ДВ.01.0	Непараметрические методы анализа данных	8				3	108	37.9	16	16		1.6		38.4	4.3	31.7								3	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.1; ИПК-2.2
-	Б1.В.02.ДВ.01.0	Дополнительные главы математической статистики	8				3	108	37.9	16	16		1.6		38.4	4.3	31.7								3	ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-4.3; ИПК-1.1; ИПК-2.2
+	Б1.В.03	**Математические методы в экономике**	**2334566777**	**677788**	**46**		**54**	**1944**	**987.8**	**492**	**196**	**208**	**46.55**		**704.45**	**45.25**	**251.75**		3	7	8	4	12	16	4	
+	Б1.В.03.01	Макроэкономика	45				8	288	143	64	64		6.4		81.6	8.6	63.4				4	4				ИОПК-1.4; ИОПК-3.4; ИПК-2.1
+	Б1.В.03.02	Микроэкономика	23				7	252	143	64		64	6.4		54.6	8.6	54.4		3	4						ИОПК-1.4; ИОПК-3.4; ИПК-2.1
+	Б1.В.03.03	Экономико-математическое моделирование I		6			3	108	67.45	32		32	3.45		40.55								3			ИОПК-2.1; ИОПК-3.4; ИПК-2.2; ИПК-2.3
+	Б1.В.03.04	Экономико-математическое моделирование II		7			2	72	33.85	12	20		1.85		38.15									2		ИОПК-2.1; ИОПК-3.4; ИПК-2.2; ИПК-2.3
+	Б1.В.03.05	Управление в экономических системах	7				3	108	37.9	16		16	1.6		38.4	4.3	31.7							3		ИОПК-1.4; ИОПК-2.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2
+	Б1.В.03.06	Анализ рисков для актуариев	6				3	108	71.5	32		32	3.2		22.8	4.3	13.7						3			ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
+	Б1.В.03.07	Математические модели маркетинга		7			2	72	50.65	32	16		2.65		21.35									2		ИОПК-3.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2
+	Б1.В.03.08	Математические модели и методы логистики		7			3	108	50.65	32	16		2.65		57.35									3		ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-3.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2
+	Б1.В.03.09	Методы социально-экономического прогнозирования		8			2	72	17.05	16			1.05		54.95										2	ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2
+	Б1.В.03.10	Математические методы финансового анализа			4		4	144	67.45	32	32		3.45		76.55						4					ИОПК-2.4; ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2
+	Б1.В.03.11	Финансы и кредит	3				3	108	37.9	32			1.6		65.4	4.3	4.7			3						ИОПК-1.1; ИОПК-4.2
+	Б1.В.03.12	Информационные технологии в бухгалтерском учете	6				3	108	71.5	32	32		3.2		22.8	4.3	13.7						3			ИУК-1.1; ИОПК-1.1; ИПК-2.1
+	Б1.В.03.13	Адаптация в экономических системах		8			2	72	33.85	16	16		1.85		38.15										2	ИОПК-1.4; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1
+	Б1.В.03.ДВ.01	**Дисциплины по выбору 1**	**7**				**3**	**108**	**54.7**	**32**		**16**	**2.4**		**21.6**	**4.3**	**31.7**							3		**ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИПК-1.1**
+	Б1.В.03.ДВ.01.0	Эконометрическое моделирование и стохастические процессы	7				3	108	54.7	32		16	2.4		21.6	4.3	31.7							3		ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИПК-1.1
-	Б1.В.03.ДВ.01.0	Стохастические дифференциальные уравнения	7				3	108	54.7	32		16	2.4		21.6	4.3	31.7							3		ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.3; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИПК-1.1
+	Б1.В.03.ДВ.02	**Дисциплины по выбору 2**			**6**		**3**	**108**	**52.65**	**16**		**32**	**2.4**		**48.6**	**2.25**	**6.75**						3			**ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1**
+	Б1.В.03.ДВ.02.0	Математические модели менеджмента			6		3	108	52.65	16		32	2.4		48.6	2.25	6.75						3			ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1
-	Б1.В.03.ДВ.02.0	Управленческий учёт			6		3	108	52.65	16		32	2.4		48.6	2.25	6.75						3			ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1
+	Б1.В.03.ДВ.03	**Дисциплины по выбору 3**	**7**				**3**	**108**	**54.7**	**32**		**16**	**2.4**		**21.6**	**4.3**	**31.7**							3		**ИОПК-3.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3**
+	Б1.В.03.ДВ.03.0	Математические модели теории рисков	7				3	108	54.7	32		16	2.4		21.6	4.3	31.7							3		ИОПК-3.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
-	Б1.В.03.ДВ.03.0	Математические модели страхования	7				3	108	54.7	32		16	2.4		21.6	4.3	31.7							3		ИОПК-3.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Блок 2.Практика							18	648	140.7		64			76.7	507.3					2		3	5	3	5	
Обязательная часть							14	504	73					73	431							3	3	3	5	
+	Б2.О.01	**Учебная практика**		**5**	**6**	**6**	**6**	**216**	**32.5**					**32.5**	**183.5**							3	3			**ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3**
+	Б2.О.01.01(У)	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)		5	6	6	6	216	32.5					32.5	183.5							3	3			ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
+	Б2.О.02	**Производственная практика**		**7**	**8**		**8**	**288**	**40.5**					**40.5**	**247.5**									3	5	**ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4**
+	Б2.О.02.01(П)	Научно-исследовательская работа		7	8		8	288	40.5					40.5	247.5									3	5	ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
Часть, формируемая участниками образовательных отношений							4	144	67.7		64			3.7	76.3					2			2			
+	Б2.В.01	**Учебная практика**		**36**			**4**	**144**	**67.7**		**64**			**3.7**	**76.3**					2			2			

План Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.	Итого акад.часов										Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		-
																		Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	Семест	
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Факт	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	Компетенции
+	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Объектно-ориентированное программирование		3			2	72	33.85		32			1.85	38.15					2						ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
+	Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Информационные технологии в экономике		6			2	72	33.85		32			1.85	38.15								2			ИПК-1.1; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3
Блок 3.Государственная итоговая аттестация							9	324	10.5					10.5	313.5										9	
+	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	8				9	324	10.5					10.5	313.5										9	ИУК-1.1; ИУК-1.2; ИУК-1.3; ИУК-1.4; ИУК-2.1; ИУК-2.2; ИУК-2.3; ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3; ИУК-4.1; ИУК-4.2; ИУК-5.1; ИУК-5.2; ИУК-5.3; ИУК-6.1; ИУК-6.2; ИУК-6.3; ИУК-7.1; ИУК-7.2; ИУК-7.3; ИУК-8.1; ИУК-8.2; ИУК-8.3; ИУК-9.1; ИУК-9.2; ИУК-10.1; ИУК-10.2; ИУК-11.1; ИУК-11.2; ИУК-11.3; ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3; ИОПК-1.4; ИОПК-2.1; ИОПК-2.2; ИОПК-2.3; ИОПК-2.4; ИОПК-3.1; ИОПК-3.2; ИОПК-3.3; ИОПК-3.4; ИОПК-4.1; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3; ИОПК-4.4; ИОПК-5.1; ИОПК-5.2; ИПК-1.1; ИПК-1.2; ИПК-2.1; ИПК-2.2; ИПК-2.3; ИПК-2.4
ФТД.Факультативные дисциплины							19	684	349	26		304	19		335			4		2	2	5	2	2	2	
+	ФТД.01	Дополнительные главы элементарной математики и информатики		1			1	36	33.85			32	1.85		2.15			1								ИОПК-1.1; ИОПК-1.2; ИОПК-1.3
+	ФТД.02	Погружение в университетскую среду		1			1	36	19.15			18	1.15		16.85			1								ИУК-6.2; ИУК-6.3
+	ФТД.03	Основы военной подготовки			5		3	108	75.85	26		46	3.85		32.15							3				ИУК-8.1; ИУК-8.2
+	ФТД.04	Коммуникативный практикум		1			2	72	17.05			16	1.05		54.95			2								ИУК-3.1; ИУК-3.2; ИУК-3.3
+	ФТД.05	IT-практикум 1		3			2	72	33.85			32	1.85		38.15					2						ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	ФТД.06	IT-практикум 2		4			2	72	33.85			32	1.85		38.15						2					ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	ФТД.07	IT-практикум 3		5			2	72	33.85			32	1.85		38.15							2				ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	ФТД.08	IT-практикум 4		6			2	72	33.85			32	1.85		38.15								2			ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	ФТД.09	IT-практикум 5		7			2	72	33.85			32	1.85		38.15									2		ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3
+	ФТД.10	IT-практикум 6		8			2	72	33.85			32	1.85		38.15										2	ИОПК-3.2; ИОПК-4.2; ИОПК-4.3

КУРС 1 Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 1														Семестр 2														Итого за курс														Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов										з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1324										36	19 4/6		1068											28	20 1/6		2392											64	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1180										32			1068											28			2248											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59.1													52.5														55.8														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54													36														45														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		34													32.7														33.4														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		35.8													34.4														35.1														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.6													3.5														2.6														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				**1152**	**649.2**	**252**	**32**	**258**	**58**	**32**		**412**	**17.2**	**90.8**	**32**	ТО: 17 2/3 Э: 2		**1008**	**606.45**	**222**	**32**	**280**	**26**	**29.25**		**310.75**	**17.2**	**90.8**	**28**	ТО: 17 1/6 Э: 3		**2160**	**1255.65**	**474**	**64**	**538**	**84**	**61.25**		**722.75**	**34.4**	**181.6**	**60**	ТО: 34 5/6 Э: 5		
1	Б1.О.01	Самоорганизация и саморазвитие	Эк За(5)	468	282.75	100		106	58	14.45		62.55	4.3	22.7	13		За(2) ЗаО	252	168.75	46		88	26	8.75		83.25			7		Эк За(7) ЗаО	720	451.5	146		194	84	23.2		245.8	4.3	22.7	20			123467
2	Б1.О.01.01	История России	За	72	59.05	30			26	3.05		12.95			2		ЗаО	72	56.95	28			26	2.95		15.05			2		За ЗаО	144	116	58			52	6		28			4		29	12
3	Б1.О.01.02	Философия															За	108	54.85	18		34		2.85		53.15			3		За	108	54.85	18		34		2.85		53.15			3		97	2
4	Б1.О.01.03	Иностранный язык (Английский язык)	За	72	56.95			54		2.95		15.05			2		За	72	56.95			54		2.95		15.05			2		За(2)	144	113.9			108		5.9		30.1			4		134	1234
5	Б1.О.01.04	Безопасность жизнедеятельности	За	72	25.45	8		16		1.45		46.55			2																За	72	25.45	8		16		1.45		46.55			2		182	1
6	Б1.О.01.05	Физическая культура и спорт	За	72	31.75	10		20		1.75		40.25			2																За	72	31.75	10		20		1.75		40.25			2		154	1
7	Б1.О.01.07	Модуль "Экономика и предпринимательство"	Эк	108	54.7	32		16		2.4		30.6	4.3	22.7	3																Эк	108	54.7	32		16		2.4		30.6	4.3	22.7	3			17
8	Б1.О.01.07.01	Экономическая теория	Эк	108	54.7	32		16		2.4		30.6	4.3	22.7	3																Эк	108	54.7	32		16		2.4		30.6	4.3	22.7	3		178	1
9	Б1.О.01.08	Основы российской государственности	За	72	54.85	20			32	2.85		17.15			2																За	72	54.85	20			32	2.85		17.15			2		184	1
10	Б1.О.02	Математика	Эк(2) За(3)	540	278.15	136		120		13.55		98.45	8.6	63.4	15		Эк(2) За(2)	504	277.9	128		128		13.3		162.7	8.6	63.4	14		Эк(4) За(5)	1044	556.05	264		248		26.85		361.15	17.2	126.8	29			12345678
11	Б1.О.02.01	Математический анализ	Эк За	216	130.55	60		60		6.25		53.75	4.3	31.7	6		Эк За	252	138.95	64		64		6.65		81.35	4.3	31.7	7		Эк(2) За(2)	468	269.5	124		124		12.9		135.1	8.6	63.4	13		179	123
12	Б1.О.02.02	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	Эк За	252	130.55	60		60		6.25		89.75	4.3	31.7	7		Эк За	252	138.95	64		64		6.65		81.35	4.3	31.7	7		Эк(2) За(2)	504	269.5	124		124		12.9		171.1	8.6	63.4	14		178	12
13	Б1.О.02.13	Дискретная математика	За	72	17.05	16				1.05		54.95			2																За	72	17.05	16				1.05		54.95			2		180	1
14	Б1.О.03	Разработка программного обеспечения	Эк	144	88.3	16	32	32		4		51	4.3	4.7	4		Эк	144	88.3	16	32	32		4		51	4.3	4.7	4		Эк(2)	288	176.6	32	64	64		8		102	8.6	9.4	8			1234568
15	Б1.О.03.01	Основы программирования	Эк	144	88.3	16	32	32		4		51	4.3	4.7	4		Эк	144	88.3	16	32	32		4		51	4.3	4.7	4		Эк(2)	288	176.6	32	64	64		8		102	8.6	9.4	8		180	12
16	Б1.В.01	Самоорганизация и саморазвитие	За	28	28			28									За	60	60			60									За(2)	88	88			88										123456
17	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	28	28			28									За	60	60			60									За(2)	88	88			88									154	123456
18	Б1.В.03	Математические методы в экономике															Эк	108	71.5	32		32		3.2		13.8	4.3	22.7	3		Эк	108	71.5	32		32		3.2		13.8	4.3	22.7	3			2345678
19	Б1.В.03.02	Микроэкономика															Эк	108	71.5	32		32		3.2		13.8	4.3	22.7	3		Эк	108	71.5	32		32		3.2		13.8	4.3	22.7	3		185	23
20	ФТД.01	Дополнительные главы элементарной математики и информатики	За	36	33.85			32		1.85		2.15			1																За	36	33.85			32		1.85		2.15			1		178	1
21	ФТД.02	Погружение в университетскую среду	За	36	19.15			18		1.15		16.85			1																За	36	19.15			18		1.15		16.85			1		178	1
22	ФТД.04	Коммуникативный практикум	За	72	17.05			16		1.05		54.95			2																За	72	17.05			16		1.05		54.95			2		184	1
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(11)														Эк(4) За(4) ЗаО														Эк(8) За(15) ЗаО															
КАНИКУЛЫ															1 5/6														8														9 5/6		

КУРС 2 Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 3														Семестр 4														Итого за курс															
			Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Контроль	Академических часов											з.е.	Недель	Каф.	Семестр
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Контро ль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРат т	Контро ль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				**1284**											**34**	19 4/6		**1140**											**30**	20 1/6		**2424**											**64**	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				**1212**											**32**			**1068**											**28**			**2280**											**60**			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		**59.4**														**49.3**														**54.4**														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		**54**														**54**														**54**														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**29.9**														**25.9**														**27.9**														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		**31.4**														**27.3**														**29.4**														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		**3.6**														**3.5**														**3.6**														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1152**	**550.05**	**224**	**64**	**214**		**24.5**	**1.85**	**470.65**	**21.7**	**131.3**	**32**	ТО: 16 5/6 Э: 2 5/6		**1008**	**488.65**	**192**	**80**	**172**		**22.95**		**379.05**	**21.7**	**140.3**	**28**	ТО: 17 1/6 Э: 3		**2160**	**1038.7**	**416**	**144**	**386**		**47.45**	**1.85**	**849.7**	**43.4**	**271.6**	**60**	ТО: 34 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.01	Самоорганизация и саморазвитие	За	108	56.95			54		2.95		51.05			3		Эк	108	50.5			44		2.2		43.8	4.3	13.7	3		Эк За	216	107.45			98		5.15		94.85	4.3	13.7	6			123467
2	Б1.О.01.03	Иностранный язык (Английский язык)	За	108	56.95			54		2.95		51.05			3		Эк	108	50.5			44		2.2		43.8	4.3	13.7	3		Эк За	216	107.45			98		5.15		94.85	4.3	13.7	6	134	1234
3	Б1.О.02	Математика	Эк(2) Зв(2)	432	210.7	96		96		10.1		157.9	8.6	63.4	12		Эк(2) За ЗаО	504	229.5	96		112		10.65		195.35	10.85	79.15	14		Эк(4) За(3) ЗаО	936	440.2	192		208		20.75		353.25	19.45	142.55	26			12345678
4	Б1.О.02.01	Математический анализ	Эк За	252	138.95	64		64		6.65		81.35	4.3	31.7	7																Эк За	252	138.95	64		64		6.65		81.35	4.3	31.7	7	179	123
5	Б1.О.02.03	Комплексный анализ															ЗаО	144	69.45	32		32		3.2		58.8	2.25	15.75	4		ЗаО	144	69.45	32		32		3.2		58.8	2.25	15.75	4	179	4
6	Б1.О.02.04	Дифференциальные уравнения	Эк За	180	71.75	32		32		3.45		76.55	4.3	31.7	5		Эк За	180	71.75	32		32		3.45		76.55	4.3	31.7	5		Эк(2) За(2)	360	143.5	64		64		6.9		153.1	8.6	63.4	10	178	34
7	Б1.О.02.05	Теория вероятностей															Эк	180	88.3	32		48		4		60	4.3	31.7	5		Эк	180	88.3	32		48		4		60	4.3	31.7	5	179	4
8	Б1.О.03	Разработка программного обеспечения	За ЗаО(2)	288	139.15	64	32	32		6.65		117.35	4.5	31.5	8		За ЗаО	108	69.7	32	16	16		3.45		22.55	2.25	15.75	3		За(2) ЗаО(3)	396	208.85	96	48	48		10.1		139.9	6.75	47.25	11		1234568
9	Б1.О.03.03	Объектно-ориентированное программирование	ЗаО	144	69.45	32		32		3.2		58.8	2.25	15.75	4																ЗаО	144	69.45	32		32		3.2		58.8	2.25	15.75	4	180	3
10	Б1.О.03.04	Алгоритмы и структуры данных	За ЗаО	144	69.7	32	32			3.45		58.55	2.25	15.75	4		За ЗаО	108	69.7	32	16	16		3.45		22.55	2.25	15.75	3		За(2) ЗаО(2)	252	139.4	64	48	16		6.9		81.1	4.5	31.5	7	180	34
11	Б1.В.01	Самоорганизация и саморазвитие	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120									123456
12	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120								154	123456
13	Б1.В.03	Математические методы в экономике	Эк(2)	252	109.4	64		32		4.8		106.2	8.6	36.4	7		Эк ЗаО	288	138.95	64	64			6.65		117.35	4.3	31.7	8		Эк(3) ЗаО	540	248.35	128	64	32		11.45		223.55	12.9	68.1	15		2345678
14	Б1.В.03.01	Макроэкономика															Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4		Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4	178	45
15	Б1.В.03.02	Микроэкономика	Эк	144	71.5	32		32		3.2		40.8	4.3	31.7	4																Эк	144	71.5	32		32		3.2		40.8	4.3	31.7	4	185	23
16	Б1.В.03.10	Математические методы финансового анализа															ЗаО	144	67.45	32	32			3.45		76.55			4		ЗаО	144	67.45	32	32			3.45		76.55			4	185	4
17	Б1.В.03.11	Финансы и кредит	Эк	108	37.9	32				1.6		65.4	4.3	4.7	3																Эк	108	37.9	32				1.6		65.4	4.3	4.7	3	185	3
18	**Б2.В.01**	**Учебная практика**	За	**72**	33.85		32				1.85	38.15			2																За	**72**	33.85		32				1.85	38.15			2		36
19	**Б2.В.01.01(У)**	**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Объектно-ориентированное программирование**	За	**72**	33.85		32				1.85	38.15			2																За	**72**	33.85		32				1.85	38.15			2	180	3
20	ФТД.05	IT-практикум 1	За	**72**	33.85			32		1.85		38.15			2																За	**72**	33.85			32		1.85		38.15			2	177	3
21	ФТД.06	IT-практикум 2															За	**72**	33.85			32		1.85		38.15			2		За	**72**	33.85			32		1.85		38.15			2	177	4
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(4) За(6) ЗаО(2)														Эк(4) За(3) ЗаО(3)														Эк(8) За(9) ЗаО(5)															
КАНИКУЛЫ																1 5/6														8														9 5/6		

КУРС 3 Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 5														Семестр 6														Итого за курс															
				Академических часов														Академических часов														Академических часов											з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				1320											35	19 4/6		1212											32	20 1/6		2532											67	39 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1140											30			1140											30			2280											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		55.1														55.6														55.4														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54														40.5														47.3														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28.2														30.1														29.2														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.6														32.6														31.6														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3.7														3.5														3.6														
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1080**	**525.7**	**208**	**144**	**112**		**23.95**	**16.25**	**404.8**	**21.5**	**149.5**	**30**	ТО: 16 1/2 Э: 3 1/6		**1080**	**591**	**250**	**144**	**96**	**36**	**25.2**	**18.1**	**402.7**	**21.7**	**86.3**	**30**	ТО: 17 1/2 Э: 2 2/3		**2160**	**1116.7**	**458**	**288**	**208**	**36**	**49.15**	**34.35**	**807.5**	**43.2**	**235.8**	**60**	ТО: 34 Э: 5 5/6		
1	Б1.О.01	Самоорганизация и саморазвитие															За	72	48.55	10			36	2.55		23.45			2		За	72	48.55	10			36	2.55		23.45			2			123467
2	Б1.О.01.06	Право															За	72	48.55	10			36	2.55		23.45			2		За	72	48.55	10			36	2.55		23.45			2		62	6
3	Б1.О.02	Математика	Эк(3) За(2)	612	315.8	128	64	96		14.9		201.1	12.9	95.1	17		Эк ЗаО	288	57.75	96	48			7.2		91.8	6.55	38.45	8		Эк(4) За(2) ЗаО	900	473.55	224	112	96		22.1		292.9	19.45	133.55	25			12345678
4	Б1.О.02.06	Случайные процессы	Эк За	216	88.55	32		48		4.25		95.75	4.3	31.7	6																Эк За	216	88.55	32		48		4.25		95.75	4.3	31.7	6		179	5
5	Б1.О.02.07	Математическая статистика	Эк	144	71.5	32		32		3.2		40.8	4.3	31.7	4																Эк	144	71.5	32		32		3.2		40.8	4.3	31.7	4		185	5
6	Б1.О.02.08	Теория оптимального управления															Эк	144	88.3	64	16			4		24	4.3	31.7	4		Эк	144	88.3	64	16			4		24	4.3	31.7	4		178	6
7	Б1.О.02.09	Методы оптимизации	Эк	144	88.3	32	32	16		4		24	4.3	31.7	4																Эк	144	88.3	32	32	16		4		24	4.3	31.7	4		178	5
8	Б1.О.02.11	Численные методы	За	108	67.45	32	32			3.45		40.55			3		ЗаО	144	69.45	32	32			3.2		67.8	2.25	6.75	4		За ЗаО	252	136.9	64	64			6.65		108.35	2.25	6.75	7		178	56
9	Б1.О.03	Разработка программного обеспечения	Эк За	216	122.15	48	48	16		5.85		71.15	4.3	22.7	6		Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		Эк(2) За	324	193.65	80	80	16		9.05		93.95	8.6	36.4	9			1234568
10	Б1.О.03.02	Базы данных	Эк	144	88.3	32	32	16		4		33	4.3	22.7	4																Эк	144	88.3	32	32	16		4		33	4.3	22.7	4		180	5
11	Б1.О.03.06	Технология разработки программного обеспечения															Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		180	6
12	Б1.О.03.07	Офисное прикладное программирование	За	72	33.85	16	16			1.85		38.15			2																За	72	33.85	16	16			1.85		38.15			2		180	5
13	Б1.В.01	Самоорганизация и саморазвитие	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120										123456
14	Б1.В.01.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	60	60			60									За	60	60			60									За(2)	120	120			120									154	123456
15	Б1.В.03	Математические методы в экономике	Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4		Эк(2) За ЗаО	432	263.1	112	32	96		12.25		134.75	10.85	34.15	12		Эк(3) За ЗаО	576	334.6	144	64	96		15.45		175.55	15.15	65.85	16			2345678
16	Б1.В.03.01	Макроэкономика	Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4																Эк	144	71.5	32	32			3.2		40.8	4.3	31.7	4		178	45
17	Б1.В.03.03	Экономико-математическое моделирование I															За	108	67.45	32		32		3.45		40.55			3		За	108	67.45	32		32		3.45		40.55			3		179	6
18	Б1.В.03.06	Анализ рисков для актуариев															Эк	108	71.5	32		32		3.2		22.8	4.3	13.7	3		Эк	108	71.5	32		32		3.2		22.8	4.3	13.7	3		185	6
19	Б1.В.03.12	Информационные технологии в бухгалтерском учете															Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		Эк	108	71.5	32	32			3.2		22.8	4.3	13.7	3		178	6
20	Б1.В.03.ДВ.02.01	Математические модели менеджмента															ЗаО	108	52.65	16		32		2.4		48.6	2.25	6.75	3		ЗаО	108	52.65	16		32		2.4		48.6	2.25	6.75	3		185	6
21	*Б1.В.03.ДВ.02.02*	*Управленческий учёт*															ЗаО	108	52.65	16		32		2.4		48.6	2.25	6.75	3		ЗаО	108	52.65	16		32		2.4		48.6	2.25	6.75	3		185	6
22	**Б2.О.01**	**Учебная практика**	За	108	16.25						16.25	91.75			3		ЗаО КР	108	16.25						16.25	91.75			3		За ЗаО КР	216	32.5						32.5	183.5			6			56
23	**Б2.О.01.01(У)**	**Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**	За	108	16.25						16.25	91.75			3		ЗаО КР	108	16.25						16.25	91.75			3		За ЗаО КР	216	32.5						32.5	183.5			6		178	56
24	**Б2.В.01**	**Учебная практика**															За	72	33.85		32				1.85	38.15			2		За	72	33.85		32				1.85	38.15			2			36
25	**Б2.В.01.02(У)**	**Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков; Информационные технологии в экономике**															За	72	33.85		32				1.85	38.15			2		За	72	33.85		32				1.85	38.15			2		180	6
26	ФТД.03	Основы военной подготовки	ЗаО	108	75.85	26		46		3.85		32.15			3																ЗаО	108	75.85	26		46		3.85		32.15			3		203	5
27	ФТД.07	IT-практикум 3	За	72	33.85			32		1.85		38.15			2																За	72	33.85			32		1.85		38.15			2		177	5
28	ФТД.08	IT-практикум 4															За	72	33.85			32		1.85		38.15			2		За	72	33.85			32		1.85		38.15			2		177	6
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																																												
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(5) За(5) ЗаО														Эк(4) За(4) ЗаО(3) КР														Эк(9) За(9) ЗаО(4) КР															
КАНИКУЛЫ																1 5/6														8														9 5/6		

КУРС 4 Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

№	Индекс	Наименование	Семестр 7															Семестр 8														Итого за курс														
				Академических часов															Академических часов														Академических часов											з.е.			
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	з.е.	Недель	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	Сем	КРто	КРи	СР	КРатт	Контроль	Всего	Недель	Каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				1188											33	20 3/6		1116											31	19 3/6		2304											64	40		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1116											31			1044											29			2160											60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57.7														54.8														56.3														
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		37.8														45														41.4														
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		28														18.1														23.1														
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30.7														20.9														25.8														
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				**1116**	**541.15**	**284**	**100**	**80**	**16**	**25.75**	**20.25**	**464**	**15.15**	**110.85**	**31**	ТО: 17 1/6 Э: 3 1/3		**720**	**250.25**	**128**	**48**	**32**		**11.15**	**20.25**	**390.6**	**10.85**	**79.15**	**20**	ТО: 11 1/2 Э: 2		**1836**	**791.4**	**412**	**148**	**112**	**16**	**36.9**	**40.5**	**854.6**	**26**	**190**	**51**	ТО: 28 2/3 Э: 5 1/3		
1	Б1.О.01	Самоорганизация и саморазвитие	За	72	33.85	16			16	1.85		38.15			2																За	72	33.85	16			16	1.85		38.15			2			123467
2	Б1.О.01.07	Модуль "Экономика и предпринимательство"	За	72	33.85	16			16	1.85		38.15			2																За	72	33.85	16			16	1.85		38.15			2			17
3	Б1.О.01.07.02	Предпринимательство	За	72	33.85	16			16	1.85		38.15			2																За	72	33.85	16			16	1.85		38.15			2		168	7
4	Б1.О.02	Математика	За(3) ЗаО	360	204.6	112	48	32		10.35		39.6	2.25	15.75	10		Эк ЗаО	216	107.35	48	16	32		4.8		61.2	6.55	47.45	6		Эк За(3) ЗаО(2)	576	311.95	160	64	64		15.15		200.85	8.8	63.2	16			12345678
5	Б1.О.02.10	Теория игр	ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3																ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3		178	7
6	Б1.О.02.12	Марковские системы массового обслуживания	За	72	17.05	16				1.05		54.95			2																За	72	17.05	16				1.05		54.95			2		178	7
7	Б1.О.02.14	Эконометрика	За	72	67.45	32	32			3.45		4.55			2		Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3		Эк За	180	105.35	48	48			5.05		42.95	4.3	31.7	5		179	78
8	Б1.О.02.15	Теория массового обслуживания															ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3		ЗаО	108	69.45	32		32		3.2		22.8	2.25	15.75	3		179	8
9	Б1.О.02.16	Введение в интеллектуальный анализ данных	За	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3																За	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3		182	7
10	Б1.О.03	Разработка программного обеспечения															За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		За	72	33.85	32				1.85		38.15			2			1234568
11	Б1.О.03.05	Интеллектуальные информационные системы															За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		За	72	33.85	32				1.85		38.15			2		180	8
12	Б1.В.02	Математика															Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3		Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3			8
13	Б1.В.02.ДВ.01.01	Непараметрические методы анализа данных															Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3		Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3		185	8
14	*Б1.В.02.ДВ.01.02*	*Дополнительные главы математической статистики*															Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3		Эк	108	37.9	16	16			1.6		38.4	4.3	31.7	3		185	8
15	Б1.В.03	Математические методы в экономике	Эк(3) За(3)	576	282.45	156	52	48		13.55		98.45	12.9	95.1	16		За(2)	144	50.9	32	16			2.9		93.1			4		Эк(3) За(5)	720	333.35	188	68	48		16.45		291.55	12.9	95.1	20			2345678
16	Б1.В.03.04	Экономико-математическое моделирование II	За	72	33.85	12	20			1.85		38.15			2																За	72	33.85	12	20			1.85		38.15			2		179	7
17	Б1.В.03.05	Управление в экономических системах	Эк	108	37.9	16		16		1.6		38.4	4.3	31.7	3																Эк	108	37.9	16		16		1.6		38.4	4.3	31.7	3		178	7
18	Б1.В.03.07	Математические модели маркетинга	За	72	50.65	32	16			2.65		21.35			2																За	72	50.65	32	16			2.65		21.35			2		185	7
19	Б1.В.03.08	Математические модели и методы логистики	За	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3																За	108	50.65	32	16			2.65		57.35			3		178	7
20	Б1.В.03.09	Методы социально-экономического прогнозирования															За	72	17.05	16				1.05		54.95			2		За	72	17.05	16				1.05		54.95			2		185	8
21	Б1.В.03.13	Адаптация в экономических системах															За	72	33.85	16	16			1.85		38.15			2		За	72	33.85	16	16			1.85		38.15			2		178	8
22	Б1.В.03.ДВ.01.01	Эконометрическое моделирование и стохастические процессы	Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3																Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3		185	7
23	*Б1.В.03.ДВ.01.02*	*Стохастические дифференциальные уравнения*	Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3																Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3		185	7
24	Б1.В.03.ДВ.03.01	Математические модели теории рисков	Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3																Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3		178	7
25	*Б1.В.03.ДВ.03.02*	*Математические модели страхования*	Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3																Эк	108	54.7	32		16		2.4		21.6	4.3	31.7	3		178	7
26	**Б2.О.02**	**Производственная практика**	За	108	20.25						20.25	87.75			3		ЗаО	180	20.25						20.25	159.75			5		За ЗаО	288	40.5						40.5	247.5			8			78
27	**Б2.О.02.01(П)**	**Научно-исследовательская работа**	За	108	20.25						20.25	87.75			3		ЗаО	180	20.25						20.25	159.75			5		За ЗаО	288	40.5						40.5	247.5			8		178	78
28	ФТД.09	IT-практикум 5	За	72	33.85			32		1.85		38.15			2																За	72	33.85			32		1.85		38.15			2		177	7
29	ФТД.10	IT-практикум 6															За	72	33.85			32		1.85		38.15			2		За	72	33.85			32		1.85		38.15			2		177	8
ПРАКТИКИ		(План)																																												
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ		(План)																324	10.5						10.5	313.5			9	6		324	10.5						10.5	313.5			9	6		
	Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы															Эк	324	10.5						10.5	313.5			9	6	Эк	324	10.5						10.5	313.5			9	6	178	8
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ			Эк(3) За(9) ЗаО														Эк(2) За(4) ЗаО(2)														Эк(5) За(13) ЗаО(3)															
КАНИКУЛЫ																1														8 4/6														9 4/6		

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи.	-
ИУК-1.2	Проводит критический анализ различных источников информации (эмпирической, теоретической).	-
ИУК-1.3	Выявляет соотношение части и целого, их взаимосвязь, а также взаимоподчиненность элементов системы в ходе решения поставленной задачи.	-
ИУК-1.4	Синтезирует новое содержание и рефлексивно интерпретирует результаты анализа.	-
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
ИУК-2.1	Формулирует совокупность взаимосвязанных задач в рамках поставленной цели работы, обеспечивающих ее достижение.	-
ИУК-2.2	Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	-
ИУК-2.3	Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.	-
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Определяет свою роль в команде и действует в соответствии с ней для достижения целей работы.	-
ИУК-3.2	Учитывает ролевые позиции других участников в командной работе.	-
ИУК-3.3	Понимает принципы групповой динамики и действует в соответствии с ними.	-
УК-4	Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках	УК
ИУК-4.1	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).	-
ИУК-4.2	Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе с использованием ИКТ.	-
УК-5	Способен учитывать разнообразие и мультикультурность общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах при межличностом и межгрупповом взаимодействии	УК
ИУК-5.1	Учитывает историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии.	-
ИУК-5.2	Интерпретирует разнообразие и мультикультурность современного общества с позиции этики и философских знаний.	-
ИУК-5.3	Осуществляет коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества.	-
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач.	-
ИУК-6.2	Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни.	-
ИУК-6.3	Реализует траекторию своего развития с учетом имеющихся условий и ограничений.	-
УК-7	Способен поддерживать необходимый уровень здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК

Индекс	Содержание	Тип
ИУК-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.	-
ИУК-7.2	Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.	-
ИУК-7.3	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.	-
УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности в различных средах для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	УК
ИУК-8.1	Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья в повседневной и профессиональной жизни в условиях чрезвычайных ситуаций в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической).	-
ИУК-8.2	Предпринимает необходимые действия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в различных средах (природной, цифровой, социальной, эстетической), а также в условиях чрезвычайных ситуаций.	-
ИУК-8.3	Обеспечивает безопасные и / или комфортные условия труда на рабочем месте	-
УК-9	Способен использовать принципы инклюзии в социальной и профессиональной сферах	-
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы и основы инклюзивной культуры общества.	-
ИУК-9.2	Выбирает стратегию коммуникации в повседневной и профессиональной деятельности с учетом особенностей людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью.	-
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	-
ИУК-10.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.	-
ИУК-10.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.	-
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	-
ИУК-11.1	Объясняет на конкретных примерах негативное воздействие экстремизма, терроризма, коррупции на ход исторического развития человеческого общества	-
ИУК-11.2	Различает интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявлениям экстремизма, терроризма и коррупции	-
ИУК-11.3	Выявляет признаки экстремизма, терроризма в социальных, экономических, политических ситуациях, а также коррупционного поведения отдельных государственно-управленческих групп и должностных лиц	-
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-1.1	Демонстрирует навыки работы с учебной литературой по основным естественнонаучным и математическим дисциплинам.	-
ИОПК-1.2	Демонстрирует навыки выполнения стандартных действий, решения типовых задач с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых математических и естественнонаучных дисциплин.	-

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-1.3	Демонстрирует навыки использования основных понятий, фактов, концепций, принципов математики, информатики и естественных наук для решения практических задач, связанных с прикладной математикой и информатикой.	-
ИОПК-1.4	Демонстрирует понимание и навыки применения на практике математических моделей и компьютерных технологий для решения практических задач, возникающих в профессиональной деятельности	-
ОПК-2	Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК
ИОПК-2.1	Обладает навыками объектно-ориентированного программирования для решения прикладных задач в профессиональной деятельности.	-
ИОПК-2.2	Проявляет навыки использования основных языков программирования, основных методов разработки программ, стандартов оформления программной документации.	-
ИОПК-2.3	Демонстрирует умение отбора среди существующих математических методов, наиболее подходящих для решения конкретной прикладной задачи.	-
ИОПК-2.4	Демонстрирует умение адаптировать существующие математические методы для решения конкретной прикладной задачи.	-
ОПК-3	Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-3.1	Демонстрирует навыки применения современного математического аппарата для построения адекватных математических моделей реальных процессов, объектов и систем в своей предметной области.	-
ИОПК-3.2	Демонстрирует умение собирать и обрабатывать статистические, экспериментальные, теоретические и т.п. данные для построения математических моделей, расчетов и конкретных практических выводов.	-
ИОПК-3.3	Демонстрирует способность критически переосмысливать накопленный опыт, модифицировать при необходимости вид и характер разрабатываемой математической модели.	-
ИОПК-3.4	Демонстрирует понимание и умение применять на практике математические модели и компьютерные технологии для решения различных задач в области профессиональной деятельности.	-
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ИОПК-4.1	Обладает необходимыми знаниями в области информационных технологий, в том числе понимает принципы их работы	-
ИОПК-4.2	Применяет знания, полученные в области информационных технологий, при решении задач профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.3	Использует современные информационные технологии на всех этапах решения задач профессиональной деятельности	-
ИОПК-4.4	Демонстрирует умение составлять научные обзоры, рефераты и библиографии по тематике научных исследований.	-
ОПК-5	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК
ИОПК-5.1	Обладает необходимыми знаниями алгоритмов, принципов разработки алгоритмов и компьютерных программ	-
ИОПК-5.2	Разрабатывает алгоритмы и компьютерные программы для решения задач профессиональной деятельности	-
ПК-1	Способен осуществлять научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки как по отдельным разделам темы, так и при исследовании самостоятельных тем.	ПК

Индекс	Содержание	Тип
ИПК-1.1	Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.	-
ИПК-1.2	Осуществляет выполнение экспериментов и оформления результатов исследований и разработок.	-
ПК-2	Способен анализировать и оценивать риски, разрабатывать отдельные функциональные направления управления рисками.	ПК
ИПК-2.1	Определяет и идентифицирует риски в деятельности организации.	-
ИПК-2.2	Собирает и обрабатывает аналитическую информацию для анализа и оценки рисков.	-
ИПК-2.3	Определяет комплекс аналитических процедур и методов анализа и оценки рисков с позиции их идентификации по функциональным областям.	-
ИПК-2.4	Анализирует риски. Оценивает уровни (пороговых значений, условных зон) рисков в разрезе отдельных видов. Оценивает комплексный (интегральный) уровень рисков организации.	-

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план бакалавриата '_01.03.02_Математические_методы_в_цифровой_экономике_2025.plx', код направления 01.03.02, год начала подготовки 2025

	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
				Мин.	Макс.	Факт												
Итого (с факультативами)				192	274	259	64	36	28	64	34	30	67	35	32	64	33	31
Итого по ОП (без факультативов)				191	241	240	60	32	28	60	32	28	60	30	30	60	31	29
Дисциплины (модули)	73%	27%	21%	165	214	213	60	32	28	58	30	28	52	27	25	43	28	15
Обязательная часть					157	156	57	32	25	43	23	20	36	23	13	20	12	8
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					57	57	3		3	15	7	8	16	4	12	23	16	7
Практика	78%	22%	0%	17	18	18				2	2		8	3	5	8	3	5
Обязательная часть					14	14							6	3	3	8	3	5
Часть, формируемая участниками образовательных отношений					4	4				2	2		2		2			
Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
Факультативные дисциплины				1	33	19	4	4		4	2	2	7	5	2	4	2	2
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					55.5	-	59.1	52.5	-	59.4	49.3	-	55.1	55.6	-	57.7	54.8
	ОП, факультативы (в период экз. сессий)					46.7	-	54	36	-	54	54	-	54	40.5	-	37.8	45
	в период гос. экзаменов						-			-			-			-		
Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					30.9	-	35.8	34.4	-	31.4	27.3	-	30.6	32.6	-	30.7	20.9
	элективные дисциплины по физ.к.					2.5	-	1.6	3.5	-	3.6	3.5	-	3.7	3.5	-		
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4389.75	-	677.2	666.45	-	576.2	548.65	-	569.45	600.9	-	520.9	230
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-	28	60	-	60	60	-	60	60	-		
	Блок Б2					140.7	-			-	33.85		-	16.25	50.1	-	20.25	20.25
	Блок Б3					10.5	-			-			-			-		10.5
	Блок ФТД					349	-	70.05		-	33.85	33.85	-	109.7	33.85	-	33.85	33.85
	Итого по всем блокам					4889.95	-	747.25	666.45	-	643.9	582.5	-	695.4	684.85	-	575	294.6
Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕНЫ (Эк)						8	4	4	8	4	4	9	5	4	5	3	2
	ЗАЧЕТЫ (За)						12	8	4	7	5	2	7	4	3	11	8	3
	ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						1		1	5	2	3	3		3	3	1	2
	КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1		1			
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					47.32%												
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						70.8%												
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						54.9%												