

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Распределение по семестрам				объем учебной нагрузки в ак. часах, 1 а.ч.=45 мин						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ													
		в зачетных единицах				в том числе экз. работ						I курс													
		Экзам.	Зачеты	Курсовых работ	Лекции	Общая трудоемкость	Общая аудиторная нагрузка	Лекции	Лабораторных занятий	Практических занятий	Семинары	Самостоятельная работа студентов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	ВАРНА ВАРНАТИВНАЯ ЧАСТЬ	28,00				1008	371	202		169	637	18	16	18	13										
1	В-ПД Профессиональный	28,00				1008	371	202		169	637														
1	В-ПД Сложность комбинаторных алгоритмов	4,00	1			144	54	36		18	90	3,0													
2	В-ПД Математические основы теории информации	3,00	1			108	36	18		18	72	2,0													
3	В-ПД Введение в криптографию	3,00	1			108	36	18		18	72	2,0													
4	В-ПД Математические основы криптологии	3,00	2			108	32	16		16	76	2,0													
5	В-ПД Теория кодирования	2,00		2		72	32	16		16	40	2,0													
6	В-ПД Теоретические основы компьютерной безопасности	2,00		2		72	32	16		16	40	2,0													
7	В-ПД Криптографические протоколы	3,00	3			108	36	18		18	72	2,0													
8	В-ПД Булевы функции в кодировании и криптографии	3,00	4			108	45	30		15	63	3,0													
9	В-ПД **Дисциплины по выбору магистерской программы	5,00	3	4		180	68	34		34	112	2,0													
Пр. НИР	Практики и научно-исследовательская работа	25,00				900					900														
НИР	Научно-исследовательская работа	25,00				900					900														
10	НИР *Научно-исследовательская работа	25,00	4			900					900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Сумма по подплану м. и. защита информации	1908				1908	371	202		169	1537	7,0	6,0	4,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	по основному подплану и по подплану м. и. защита информации					4320	987	531	18	438	3333	19,0	18,0	14,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов					4320	987	531	18	438	3333	19,0	18,0	14,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего кредитов по семестрам											30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Недельная нагрузка в семестре											1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Число курсовых работ					1						1													
	Число экзаменов					18						5	5	4	4										
	Число зачетов					16						4	5	3	4										
	Трудоемкость в зачетных единицах					120,0						120,0													
	ВАРНА ВАРНАТИВНАЯ ЧАСТЬ	28,00				1008	414	190		224	594														
1	В-ПД Профессиональный	28,00				1008	414	190		224	594														
1	В-ПД Идентификация динамических систем	3,00	1			108	36	18		18	72	2,0													
2	В-ПД Математическая теория обратной связи	7,00	2	1		252	136	68		68	116	4,0	4,0												
3	В-ПД Математические модели финансовой динамики	5,00	3	2		180	68	34		34	112	2,0	2,0												
4	В-ПД Математические модели экономической динамики	2,00	4			72	32	16		16	40	2,0													
5	В-ПД Практикум	6,00	1,2,3			216	52	16		52	164	1,0	1,0	1,0											
6	В-ПД **Дисциплины по выбору магистерской программы	5,00	3	3		180	90	54		36	90	5,0													
Пр. НИР	Практики и научно-исследовательская работа	25,00				900					900														
НИР	Научно-исследовательская работа	25,00				900					900														
7	НИР *Научно-исследовательская работа	25,00	4			900					900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Сумма по подплану м. и. сложные системы	1908				1908	414	190		224	1494	7,0	7,0	8,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	по основному подплану и по подплану м. и. сложные системы					4320	1030	519	18	493	3290	19,0	19,0	18,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов					4320	1030	519	18	493	3290	19,0	19,0	18,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего кредитов по семестрам											30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Недельная нагрузка в семестре											1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Число курсовых работ					1						1													
	Число экзаменов					15						4	6	5	5										
	Число зачетов					15						5	4	4	2										
	Трудоемкость в зачетных единицах					120,0						120,0													
	ВАРНА ВАРНАТИВНАЯ ЧАСТЬ	28,00				1008	396	189	36	68	103	612													
1	В-ПД Профессиональный	28,00				1008	396	189	36	68	103	612													
1	В-ПД Введение в компьютерную графику	3,00	1			108	36	18		18	72	2,0													
2	В-ПД Основы цифровой обработки сигналов	3,00	1			108	36	18		18	72	2,0													
3	В-ПД Методы синтеза фотосаплатных изображений	4,00	2			144	64	32		32	80	4,0													
4	В-ПД Введение в компьютерное зрение	3,00	2			108	32	16		16	76	2,0													
5	В-ПД Дополнительные главы компьютерного зрения	3,00	3			108	36	18		18	72	2,0													
6	В-ПД Обработка и анализ видео, часть 1	4,00	3			144	54	18		18	90	3,0													
7	В-ПД Математические методы обработки изображений	3,00	4			108	30	15		15	78	2,0													
8	В-ПД **Дисциплины по выбору магистерской программы	5,00	3,4			180	72	36		18	108	2,0	2,0												
Пр. НИР	Практики и научно-исследовательская работа	25,00				900					900														
НИР	Научно-исследовательская работа	25,00				900					900														
9	НИР *Научно-исследовательская работа	25,00	4			900					900	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Сумма по подплану м. и. обработка изображений	1908				1908	396	189	36	68	103	1512	6,0	6,0	7,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	по основному подплану и по подплану м. и. обработка изображений					4320	1012	518	54	68	372	3308	16,0	16,0	17,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего часов теоретического обучения в том числе без физкультуры, факультативов					4320	1012	518	54	68	372	3308	16,0	16,0	17,0	8,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всего кредитов по семестрам											30,0	30,0	30,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Недельная нагрузка в семестре											1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Число курсовых работ					1						1													
	Число экзаменов					21						4	6	5	6										
	Число зачетов					12																			

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ																
			в том числе ауд. занятий						в том числе ауд. занятий																
			Экзменов	Зачетов	курсовых работ	Общая трудоемкость	Лекции	Лабораторные занятия	Семинары	Самостоятельная работа студентов	I курс						II курс								
											1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
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	
ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ		28,00					1008	388	268			18	102	620											
В-ПД Профессиональный		28,00					1008	388	268			18	102	620											
1	В-ПД Дополнительные главы теории вероятностей	3,00		1			108	36	18				18	72	2,0										
2	В-ПД Теория риска	3,00		1			108	36	18				18	72	2,0										
3	В-ПД Дополнительные главы математической статистики	5,00		2	1		180	68	68				112	2,0	2,0										
4	В-ПД Случайные процессы	4,00		3	2		144	68	34				34	76	2,0	2,0									
5	В-ПД Современные методы обработки сигналов и изображений	2,00			4		72	30	30					42											
6	В-ПД Оценка точности асимптотических вероятностных моделей	3,00			3		108	36	18				18	72											
7	В-ПД Прикладной многомерный статистический анализ	3,00		3			108	36	36					72											
8	В-ПД **Дисциплины по выбору магистерской программы	5,00		3	4		180	78	46				18	14	102										
Пр ННР	Практики и научно-исследовательская работа	25,00					900							900											
ННР	Научно-исследовательская работа	25,00					900							900											
9	ННР *Научно-исследовательская работа	25,00		4			900							900											
Сумма по подплану м. п. стат.ан.данных и прогнозирование рисков							1908	388	268			18	102	1520	6,0	4,0	8,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
по основному подплану							4320	1004	597	18	18	371	3316	18,0	16,0	18,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
и по подплану м. п. стат.ан.данных и прогнозирование рисков							4320	1004	597	18	18	371	3316	18,0	16,0	18,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего часов теоретического обучения в том числе без факультета, факультативов																									
Всего кредитов по семестрам																									
Неслужебная нагрузка в семестре																									
Число курсовых работ																									
Число экзаменов																									
Число зачетов																									
Трудоемкость в зачетных единицах														120,0	3	5	5	4							
															7	4	4	4							
ВАРИА ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ		28,00					1008	462	266			178	18	546											
В-ПД Профессиональный		28,00					1008	462	266			178	18	546											
1	В-ПД Управление разно-структурированными большими данными	4,00		1			144	72	36				36	72	4,0										
2	В-ПД Прикладной многомерный статистический анализ	3,00		1			108	36	36					72	2,0										
3	В-ПД Виртуальная интеграция неоднородных данных и унификация моделей данных	3,00		1			108	36	18				18	72	2,0										
4	В-ПД Идентификация и сходные существительные в больших данных	3,00			2		108	48	16				32	60											
5	В-ПД Материализованная интеграция данных и организация хранения больших данных	4,00			2		144	64	32				32	80											
6	В-ПД Интеллектуальный анализ данных	3,00		3			108	54	36				18	54											
7	В-ПД Анализ больших данных в социальных средах	3,00		3			108	54	36				18	54											
8	В-ПД **Дисциплины по выбору магистерской программы	5,00		4,4			180	98	56				42	82											
Пр ННР	Практики и научно-исследовательская работа	25,00					900							900											
ННР	Научно-исследовательская работа	25,00					900							900											
9	ННР *Научно-исследовательская работа	25,00		4			900							900											
Сумма по подплану м. п. большие данные,инфраструктура и методы решения задач							1908	462	266			178	18	1446	8,0	7,0	6,0	7,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
по основному подплану							4320	1078	595	18	178	287	3242	20,0	19,0	16,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
и по подплану м. п. большие данные,инфраструктура и методы решения задач							4320	1078	595	18	178	287	3242	20,0	19,0	16,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего часов теоретического обучения в том числе без факультета, факультативов																									
Всего кредитов по семестрам																									
Неслужебная нагрузка в семестре																									
Число курсовых работ																									
Число экзаменов																									
Число зачетов																									
Трудоемкость в зачетных единицах														120,0	5	5	4	6							
															4	4	3	2							

Список магистерских программ:

по направлению ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

1. Программное обеспечение вычислительных сетей
2. Математическое и информационное обеспечение экономической деятельности.
3. Математическое и программное обеспечение защиты информации.
4. Математические и компьютерные методы обработки изображений
5. Математические модели сложных систем: теория, алгоритмы, приложения
6. Математические модели и методы в проектировании СБИС
7. Прикладные Интернет технологии
8. Технологии параллельного программирования и высокопроизводительные вычисления
9. Статистический анализ данных и прогнозирование рисков
10. Большие данные: инфраструктура и методы решения задач

* Научно-исследовательская работа (1-4 семестры)

**Перечень дисциплин по выбору уточняется и утверждается ученым советом факультета в начале учебного года.

ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ И КИБЕРНЕТИКИ
 магистратура Очная форма обучения
 План: ММ_ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
 Год поступления - 2015

Подплан	Семестр	Уточняемый предмет	Кредит	Уточняющий предмет	Кредит
маг_прикл математика и информатика	1	Иностранный язык	3	Английский язык	3
	1		3	Русский язык	3
	1	Межфакультетские курсы	1	Экономический анализ права	1
	1		1	Современные экологические проблемы и устойчивое развитие	1
	1		1	Гуманитарный и естественнонаучный подходы в системе медицинских знаний	1
	1		1	История русского театра как история России	1
	1		1	Молекулы и болезни	1
	1		1	Суперкомпьютеры и квантовая информатика	1
	1		1	Юридическая поддержка стартапов: создание, управление и привлечение инвестиций	1
	1		1	Физиология XXI века и здоровье человека	1
	1		1	Международный бизнес	1
	1		1	Экономика информационных систем	1
	1		1	Введение в бизнес-консалтинг	1
	1		1	Развитие личности в философии психоанализа	1
	1		1	От альфы до омеги биологической эволюции: от гена до биосферы	1
	1		1	Судебная защита прав предпринимателей	1
	1		1	Современная научная картина мира	1
	1		1	Философия открытого общества	1
	1		1	Культура Дальнего Востока в истории Японии	1
	1		1	Наноматериалы и приборы на их основе	1
	1		1	Функциональные неорганические материалы XXI века	1
	1		1	Социология политических элит	1
	1		1	Миграция населения в условиях глобализации от мультикультурализма к транснациональному	1
	1		1	Социология русской религиозной мысли	1
	1		1	Социология науки	1
	1		1	Этика Б. Спинозы: мистика и дух геометрии	1
	1		1	Экономические основы социальных реформ в России	1
	1		1	Евразийская интеграция: реальность и перспективы	1
	1		1	Искусство и человек	1
	1		1	Психология человеко-компьютерного взаимодействия	1
	1		1	Финансовая математика и жизнь	1
	1		1	Христианство в европейской и мировой социокультурной системе	1
	1		1	История в зеркале политической карикатуры	1
	1		1	Паразитология человека	1
	1		1	Нейронные сети	1
	1		1	Английская классическая поэзия: эпохи, авторы, тексты	1
	1		1	Династия Романовых и русская литература	1
	1		1	Микромир и макромир. Современное состояние исследований	1
	1		1	Общая астрономия	1
	1		1	Минеральные ресурсы в истории Земли и их роль в развитии цивилизации	1
	1		1	Россия в эпоху революций и войн. 1917–1945 годы	1
	1		1	Современные энергетические рынки	1
	1		1	Археологическая геофизика	1
	1		1	Иновационное пространство России	1
	1		1	Основы экологии	1
	1		1	Лед и снег в меняющемся мире	1
	1		1	Современные технологии веществ и материалов	1
	1		1	Как создать свой бизнес - основы предпринимательства	1
	1		1	Экономика предприятия: учет, анализ, аудит, финансы	1
	1		1	Что такое жизнь с точки зрения химии	1
	1		1	Наноматериалы на основе биополимеров	1
	1		1	Экономика информационных систем	1
	1		1	Управление инновациями	1
	1		1	Международные переговоры: протокол и этикет	1
	1		1	Введение в бизнес-консалтинг	0
	1		1	Биоэкономика и наукоёмкий бизнес	1
	1		1	Риск-менеджмент в государственном управлении	1
	1		1	Арктика: экология и экономика	1
	1		1	Речевое воздействие в межкультурной коммуникации	1
	1		1	Теория урбанистики: семиотика, коммуникация, творчество	1
	1		1	Финансовая математика и повседневная жизнь	1
	1		1	Семиотика и стиль хореографии	1
	1		1	Теория и практика почвенно-ландшафтного дизайна	1
	1		1	Международный терроризм и/или взаимодействие цивилизаций	1
	1		1	"Американский век": культура США и ее мировое значение в XX столетии	1
	1		1	Английский язык в его функциональном разнообразии: корректирующий курс для русскоязычных студентов	1
	1		1	Великое Искусство Жизни: Испания	1
	1		1	Западная литература XX века: от декаданса до постмодернизма	1
	1		1	История зарубежной фотографии	1
	1		1	История религий в России	1
	1		1	Лингвистические эксперименты и тесты	1
	1		1	Основы психологии	1
	1		1	Религия и право	1
	1		1	Русская классика как основа национального менталитета	1
	1		1	Современная нейрофизиология: от молекул к сознанию	1
	1		1	Управление электронным бизнесом и электронной коммерцией	1
	1		1	Физические основы медицинских технологий	1
	1		1	Язык современных средств массовой коммуникации	1
	1		1	"Нации за границей": российский диаспора и возвратные миграционные процессы	1
	1		1	Глобальные экологические проблемы и право	1
	1		1	Инвестиции: как на этом заработать (практический курс)	1
	1		1	Когнитивные стратегии речевой деятельности на иностранном языке	1
	1		1	Кросс-культурные коды фантастики: проблемное поле XX - XXI веков	1
	1		1	Математические модели глобальных и региональных процессов и их практические приложения	1
	1		1	Международные преступления: история, политика, право	1
	1		1	Радиоактивность в среде обитания. Радиоэкологический мониторинг	1
	1		1	Российская экономическая модель: истоки и перспективы	1
	1		1	Россия и арабский мир в XX-начале XXI века: история, культура, геополитика	1
	1		1	Современные вызовы и угрозы для России	1
	1		1	Уголовная ответственность за убийство, полевые преступления, хищения, преступления террористической и экстремистской направленности	1
	1		1	Управление инновациями	1
	1		1	Физика цунами	1
	1		1	Успешные коммуникационные стратегии	1
	1		1	Что нужно знать предпринимателю о договоре	1
	1		1	Что такое менеджмент организацией?	1
	1		1	Что такое число?	1
	1		1	Экология и устойчивое развитие города	1
	1		1	Экономика предприятия: учет, анализ, аудит и финансы	1
	1		1	Экономические и правовые основы управления интеллектуальной собственностью	1
	1		1	Этапы развития русской интеллигенции XIX-XX веков и современность	1
	1		1	Этнопсихология и вопросы возрождения России	1
	1		1	Ядерная физика и Человек	1
	1		1	Язык и общество	1
	1		1	Язык, культура и межкультурная коммуникация	1
	1		1	Языки и культуры стран франкофонии: Франция, Бельгия, Канада (Квебек)	1
	1		1	Введение в макроэкономику	1
	1		1	Биофизика: от неживого к живому, от принципов к механизмам	1

1		1	Введение в индустриальную	1
1		1	Государство и бизнес как институты глобального общества	1
1		1	Государство и его моделирование (макроуровень)	1
1		1	Жизнь как творчество: писательские стратегии первой половины XX века (М. А. Булгаков, И. А. Бунин, А. П. Платонов, А. Н. Толстой, М. М. Пришвин, А. С. Грин)	1
1		1	Иммуитет и здоровье человека	1
1		1	Институт президентства	1
1		1	Интернет нового поколения	1
1		1	Историко-медицинские аспекты искусства и литературы	1
1		1	История мировых цивилизаций - портрет человечества	1
1		1	Книжная культура Древнего Рима	1
1		1	Компетентность и компетентность в науке и политике	1
1		1	Конкретная педагогика. Классика	1
1		1	Конституционные права личности в современной России: реализация, ограничения, защита	1
1		1	Креативные технологии в образовательном процессе	1
1		1	Куда движется человечество: прогресс или регресс общества?	1
1		1	Лабораторные животные в экспериментальных исследованиях: этика, правила и технологии использования	1
1		1	Ландшафты России: природно-ресурсный потенциал и экологические проблемы	1
1		1	Логические аспекты познавательной деятельности	1
1		1	Магнетизм вокруг нас	1
1		1	Глобальные изменения, кризисы и катастрофы: проблемы и достижения современной экологии	1
1		1	Медиальсикология и информационная безопасность	1
1		1	Модели нелинейного мира	1
1		1	Модернизация в странах Востока и Запада	1
1		1	Молекулы и болезни: ионные каналы и переносчики	1
1		1	Наука, лженаука и паранормальные верования	1
1		1	Научное исследование: от идеи до публикации	1
1		1	Немецкая и русская философия - любимое родство	1
1		1	Океанология для всех	1
1		1	Основы теории самоорганизации. Основные принципы и модели	1
1		1	Очерки по истории российской науки	1
1		1	Парадигмы разума и культура сердца	1
1		1	Парадоксы глобального мира	1
1		1	Полеты в космос. Оперативное управление космическими аппаратами	1
1		1	Политическая демография и глобальные демографические процессы	1
1		1	Психология управления	1
1		1	Регулирование и защита информации	1
1		1	Реклама в коммуникационном процессе	1
1		1	Российская империя в Первой мировой войне, 1914-1917	1
1		1	Российская цивилизация: методология исследования, этапы эволюции, основные особенности	1
1		1	Россия после СССР: проблема интеграции в мировое сообщество	1
1		1	Совершенствование природы человека: жизнь без старости	1
1		1	Современная агрохимия (минеральные удобрения и регулирование качества сельскохозяйственной продукции)	1
1		1	Современная глобализация и ее последствия	1
1		1	Современная философия времени	1
1		1	Современные методы прогнозирования	1
1		1	Социология межличностной совместимости в семейных парах	1
1		1	Социология политического лидерства (кто может стать лидером)	1
1		1	Теоретические основы информационного противоборства	1
1		1	Уголовная ответственность за преступления в сфере компьютерной информации	1
1		1	Уголовная социология криминального поведения	1
1		1	Управление рисками в энергетике	1
1		1	Ферменты и микроорганизмы в нашей жизни	1
1		1	Физика биоэнергетических процессов	1
1		1	Физика в истории человечества	1
1		1	Финансовая безопасность бизнеса	1
1		1	Финансовая политика в современной России	1
1		1	Финансовые рынки и институты	1
1		1	Функциональные неорганические материалы XXI века	1
1		1	Повседневная жизнь в историко-культурном контексте	1
1		1	Политическая наука в XX-XXI веках	1
1		1	Основы астрономии	1
1		1	История религий в России	1
1		1	Английский язык в его функциональном разнообразии: корректирующий курс для русскоязычных студентов	1
1		1	Биоинформатика для технологий секвенирования нового поколения	1
1		1	Биоэкономика и наукоёмкий бизнес	1
1		1	Античное государство. Демократия и республика. Афины и Рим	1
1		1	Искусство невозможного: философия и междисциплинарные исследования спорта	1
1		1	Английская классическая поэзия XVI-XX веков: эпохи, авторы, тексты (курс на английском языке)	1
1		1	Конкретная педагогика. Современные концепции	1
1		1	Глобальные экологические процессы и эволюция биосферы	1
1		1	Загадки постмодерна: современная русская литература	1
1		1	Копирайтинг	1
1		1	Комбинаторика и графы: от основ теории к современным приложениям	1
1		1	Философия видеоигр	1
1		1	Философия видеоигр	1
1		1	Земля вчера – сегодня – завтра или что мы знаем о Земле?	1
2	Иностранный язык	3	Английский язык	3
2		3	Русский язык	3
2	Межфакультетские курсы	1	Геополитика	1
2		1	Международный бизнес	1
2		1	Общая астрономия	1
2		1	Основы предпринимательства	1
2		1	Основы экологии	1
2		1	Вычислительная математика в простейших моделях естествознания	1
2		1	Этика бизнеса	1
2		1	Экономический анализ права	1
2		1	Полеты в космос. Оперативное управление космическими аппаратами	1
2		1	Астрофизика	1
2		1	Фундаментальные представления современной физики: от взаимодействий элементарных частиц до структуры и эволюции Вселенной	1
2		1	Основы физики конденсированного состояния вещества	1
2		1	Биофизика	1
2		1	Внегалактическая астрономия	1
2		1	Химия. Человек и окружающая среда	1
2		1	Генетика, трансгенные организмы, репродуктивные технологии и современность	1
2		1	Физиология и иммунология XXI века и здоровье человека	1
2		1	Мозг, интеллект, поведение и язык: от животных до человека	1
2		1	Современные экологические проблемы и устойчивое развитие	1
2		1	Основы наноструктурной организации природных дисперсных систем	1
2		1	Что мы знаем о Земле или взаимодействие геологических сфер от ядра до ионосферы	1
2		1	Глобальная энергия планеты Земля	1
2		1	Материалы: прошлое, настоящее, будущее	1
2		1	Медицинская биофизика и современная медицинская диагностика, фото- и наномедицина	1
2		1	Гуманитарный и естественнонаучный подходы в системе медицинских знаний	1
2		1	Диабетомика-вводный курс	1
2		1	Новая и новейшая история стран Европы и Америки	1
2		1	Церковь и экономика (история и современность)	1
2		1	Три христианских столицы: Рим, Константинополь, Иерусалим	1
2		1	История России: люди, события, даты (IX-XVIII века)	1
2		1	Основы средневековой цивилизации	1
2		1	Советское государство и общество в 1920-1950-е годы	1
2		1	Современная русская литература и классика XX века (модернизм, постмодернизм, реализм)	1

2	1	Кросс-культурные коды фантастики	1
2	1	Уильям Шекспир в историко-культурной традиции: загадки, мифы, реальность	1
2	1	Кодирование и декодирование информации в естественных языках	1
2	1	Язык как культурная память: история языковых знаков	1
2	1	Психиатрия и психическая болезнь: философский анализ	1
2	1	Опасное идеальное: проекты "совершенной жизни" в истории русской и зарубежной философии	1
2	1	Современная философия математики	1
2	1	Основы институциональной экономики	1
2	1	Интеллектуальная собственность	1
2	1	Экономика предприятия: учет, анализ, аудит, финансы	1
2	1	Бизнес-планирование	1
2	1	Современная рыночная экономика: механизм функционирования	1
2	1	Экономика в человеческом измерении	1
2	1	Основы управления организацией	1
2	1	Государственный аппарат Великобритании и США в конце XIX-начале XXI веков	1
2	1	Средства массовой информации и журналистика в современном обществе	1
2	1	Актуальные проблемы клинической психологии	1
2	1	Социальная психология в современном мире	1
2	1	Медиаспсихология и медиаобразование	1
2	1	Международные конфликты на современном этапе	1
2	1	Актуальные проблемы современного общества	1
2	1	Вербальная и невербальная межкультурная коммуникация	1
2	1	Язык, культура и межкультурная коммуникация в глобальном мире	1
2	1	Язык R и его применение в биоинформатике	1
2	1	Риск-менеджмент в государственном управлении	1
2	1	Государственный и муниципальный аудит в Российской Федерации	1
2	1	История русского театра как история России	1
2	1	Политическая культура: сравнительно-исторический анализ	1
2	1	История социально-политических учений зарубежных стран и России	1
2	1	Психологическое измерение политики: новые подходы и методы	1
2	1	Теория урбанистики: семиотика, коммуникация, творчество	2
2	1	Управление финансами	1
2	1	Глобализация и свобода	1
2	1	Управление человеческими ресурсами в XXI веке	1
2	1	Национальные отношения	1
2	1	Молодежь и глобальные социальные проблемы	1
2	1	Перевод в глобальном мире: теория и методология	1
2	1	Конкретная педагогика	1
2	1	История науки: события, идеи, личности	1
2	1	Математическое моделирование — новый путь познания	1
2	1	История и методология математики	1
2	1	Геометрические структуры квантовой механики	1
2	1	Жизнь на планете Земля: экосистемный аспект	1
2	1	Глобальные изменения климата и криолитозона России (научные и прикладные аспекты)	1
2	1	Глобальные и региональные проблемы устойчивого развития	1
2	1	Основные проблемы современной социокультурной антропологии и этнологии	1
2	1	Теория и практика гипертекстовой коммуникации	1
2	1	"Я и другой" в русской философии	1
2	1	Устойчивое развитие и «зеленая» экономика	1
2	1	Международные переговоры: протокол и этикетикет	1
2	1	Актуальные проблемы международных отношений	1
2	1	Юридическая поддержка стартапов: создание, управление и привлечение инвестиций	1
2	1	Наука, псевдонаука и паранормальные верования	1
2	1	Как человек использует растения	1
2	1	Религия и философия в истории человечества	1
2	1	Глобальные экологические проблемы и право	1
2	1	Иновационное пространство России	1
2	1	Философия любви	1
2	1	Теория урбанистики: семиотика, коммуникация, творчество	1
2	1	Современный маркетинг и брендинг	1
2	1	Разумное финансовое поведение	1
2	1	Биоэкономика и наукоемкий бизнес	1
2	1	Развитие мировой финансовой системы	1
2	1	Земля вчера — сегодня — завтра или что мы знаем о Земле?	1
2	1	Вымышленные языки в интернете	1
2	1	Трансформация семьи и социальная мобильность	1
2	1	Стекло и керамика — химия, технология, культура	1
2	1	Социология музыки	1
2	1	Макромолекулы в современном мире	1
2	1	Невидимые обитатели биосферы	1
2	1	Арктика: экология и экономика	1
2	1	Молекулы в экстремальных условиях	1
2	1	Материалы: прошлое, настоящее, будущее	1
2	1	Социальное управление в эпоху постмодерна	1
2	1	Качество жизни российских граждан в XXI веке и социальное состояние российского общества	1
2	1	Креативная социология (теория и практика)	1
2	1	Социология выборов в органы власти	1
2	1	Введение в бизнес-консалтинг (управление предприятиями и информационно-математические платформы систем управления)	1
2	1	Современная астрофизика	1
2	1	От дизайна материалов до производства: опыт создания высокотехнологичного бизнеса	1
2	1	Моделирование случайных процессов и явлений	1
2	1	Лих земли и человек	1
2	1	Финансовое моделирование	1
2	1	Теория урбанистики: семиотика, коммуникация, творчество	1
2	1	Московский университет в эпоху реформ и революций (1848-1917)	1
2	1	Уильям Шекспир в историко-культурной традиции: загадки, мифы, реальность	1
2	1	Теория и практика почвенно-ландшафтного дизайна	1
2	1	Международная логистика	1
2	1	Теория и практика почвенно-ландшафтного дизайна	1
2	1	Фундаментальная психология перед вызовами современности	1
2	1	Глобальная история: процесс и реальность	1
2	1	Законодательство и государственный механизм Великобритании и США: история и современность	1
2	1	"Наши за границей": российская диаспора и возвратные миграционные процессы	1
2	1	"Неужное для неучей" или: Работа аналитика с текстами и текстовыми массивами	1
2	1	Глобальные экологические проблемы и право	1
2	1	Язык, культура и межкультурная коммуникация	1
2	1	Биофизика: от неживого к живому, от принципов к механизмам	1
2	1	Молекулы и болезни: ионные каналы и переносчики	1
2	1	Основы астрономии	1
2	1	Биоинформатика для технологий секвенирования нового поколения	1
2	1	Биоэкономика и наукоемкий бизнес	1
2	1	Российское общество и конституционное развитие в XX веке	1
2	1	Искусство невозможного: философия и междисциплинарные исследования спорта	1
2	1	Российское общество и конституционное развитие в XX веке	1
2	1	Проблемы глобальной и региональной безопасности	1
2	1	Управление поведением потребителя: миф или реальность	1
2	1	Английская классическая поэзия XVI-XX веков: эпохи, авторы, тексты (курс на английском языке)	1
2	1	Безбарьерная среда в образовании	1
2	1	Бизнес-консалтинг, теория и практика (Управление предприятиями и информационно-математические платформы систем управления)	1
2	1	Конкретная педагогика. Современные концепции	1
2	1	"Арабская весна": причины, проявления и предварительные итоги	1
2	1	Актуальные инвестиционные стратегии	1
2	1	Актуальный русский консерватизм: традиция, история, политика	1
2	1	Аудиовизуальная культура XX-XXI веков: история, теория, современность	1

2	1	Валютный рынок и валютные операции	1
2	1	Введение в микроэкономику (на английском языке)	1
2	1	Вечное в русской философии	1
2	1	Визуальный язык изобразительного искусства	1
2	1	Власть и общество (из истории общественно-политической мысли России второй половины XVIII века)	1
2	1	Внешняя политика	1
2	1	Возвышение Москвы	1
2	1	Глобальный мир: экономика и политика	1
2	1	Голос влияния: историческое произношение и тембры английской речи	1
2	1	Государства обетованные: социальные утопии Нового времени	1
2	1	Государственный церемониал и мировая политика	1
2	1	Государство и его моделирование (микроуровень)	1
2	1	Дедуктивная логика	1
2	1	Диалектика: от Гераклита до Маркса	1
2	1	Динамическая вулканология	1
2	1	Живая планета глазами географа	1
2	1	Жизнь в мире излучений	1
2	1	За строкой стихотворного текста: читаем и анализируем русскую поэзию XIX – XXI веков	1
2	1	Загадки воды: заблуждения и факты	1
2	1	Загадки постмодерна: современная русская литература	1
2	1	Законодательство и государственный механизм Великобритании и США в XIX – XXI веках	1
2	1	Искусство невозможного: философия и междисциплинарные исследования спорта	1
2	1	Историко-медицинские аспекты искусства	1
2	1	История математики начинается с Гомера	1
2	1	История тюрьмы	1
2	1	Как устроен микромир: основания, парадоксы и интерпретации квантовой физики	1
2	1	Как читать и писать художественные произведения: теория литературы для всех	1
2	1	Копирайтинг	1
2	1	Криминология. Криминальный тип личности	1
2	1	Культура эпохи Возрождения в Германии, Швейцарии и Нидерландах	1
2	1	Климатическая безопасность	1
2	1	Комбинаторика и графы: от основ теории к современным приложениям	1
2	1	Лекарства с помощью суперкомпьютера: компьютерные методы молекулярного моделирования для разработки лекарств	1
2	1	Лингвокультура и лингвокультурная компетентность	1
2	1	Малый бизнес в России: теория и практика	1
2	1	Масс-спектрометрия	1
2	1	Математические модели в биологии	1
2	1	Математические принципы в бизнесе и экономике	1
2	1	Математическое мышление при решении задач в бизнесе и экономике (интерактивный курс)	1
2	1	Медианпсихология в современном мире: прикладные аспекты	1
2	1	Междисциплинарные проблемы языкознания	1
2	1	Метод и искусство математического моделирования	1
2	1	Микроорганизмы, ферменты и медицина. Новые возможности	1
2	1	Мир славянского зарубежья	1
2	1	Миф и Логос в Древней Индии	1
2	1	Миф, архетип, символ в русской литературе и фольклоре XVIII—XX веков	1
2	1	Миф, ритуал и фольклор	1
2	1	Модель рыночной экономики: как создается и приумножается капитал?	1
2	1	Молодежь и молодежная политика	1
2	1	Наука и реальность	1
2	1	Научная картина мира: от Большого взрыва до глобального мира	1
2	1	Нейронные сети	1
2	1	Оптические и лазерные методы в исследовании объектов культурного наследия	1
2	1	Организационное поведение	1
2	1	Основы англо-русского перевода: лексико-семантические и синтаксические преобразования	1
2	1	Основы логики-аргументативной культуры	1
2	1	Основы психологии	1
2	1	Основы современного международного права	1
2	1	Основы теории макросистем и ее приложения	1
2	1	Переход "Учеба-работа": от теории к практике	1
2	1	Правовое регулирование деятельности некоммерческих организаций	1
2	1	Правовое регулирование использования природных ресурсов	1
2	1	Правовое регулирование отношений в сети Интернет	1
2	1	Преподаватель-исследователь в классическом университете	1
2	1	Проблема формирования национально-государственной идентичности на постсоветском пространстве	1
2	1	Проблемы информационной безопасности компьютерных систем	1
2	1	Прогнозирование и государственное стратегическое планирование	1
2	1	Религия и философская мысль в истории человечества	1
2	1	Рождение и жизнь атомных ядер	1
2	1	Рождение и юность науки	1
2	1	Страницы истории развития науки: факты, события, личности	1
2	1	Российская диаспора и возвратные миграционные процессы	1
2	1	Российская система социального обеспечения	1
2	1	Русские модернистские журналы Серебряного века	1
2	1	Семиотика и стиль хореографии	1
2	1	Сетевые структуры как фокальная точка современных междисциплинарных исследований: реализация в биологических системах и человеческом социуме	1
2	1	Славянские литературы и культуры: между востоком и западом	1
2	1	Современная литература Великобритании	1
2	1	Современная палеонтология: новая история органического мира	1
2	1	Современная рыночная экономика: механизм функционирования	1
2	1	Современная французская философия истории	1
2	1	Современные конфликты в странах Востока	1
2	1	Современный анализ данных в различных предметных областях: технологии, практика применения	1
2	1	Современный марксизм: ответы на вызовы XXI века	1
2	1	Социология литературы	1
2	1	Социо-эколого-экономическая модель развития регионов	1
2	1	Спорт и право	1
2	1	Теория и практика современного маркетинга	1
2	1	Теория формальных языков	1
2	1	Тонкие пленки в развитии представлений о размере и эффекте структуры и свойств материалов	1
2	1	Удобрения и защита декоративных растений	1
2	1	Триархный метод интрадей-трейдинга на Московской бирже – UP/DOWN	1
2	1	Ум и безумие: смена парадигмы в философии человека	1
2	1	Умная политика: наука, искусство, служение	1
2	1	Уравновешивание конфликтов при неопределенности в простейших случаях	1
2	1	Урбанистика: как города нас обманывают	1
2	1	Ф.М. Достоевский: парадоксы личности и творчества	1
2	1	Феномен моды: эстетика и диалектика	1
2	1	Феномен туризма: вызовы и современность	1
2	1	Феноменологический поворот в современной философии	1
2	1	Физические методы в экономике: статистическая и динамическая экономическая физика	1
2	1	Философия видеотекста	1
2	1	Философская природа разума человека и достижение им совершенства	1
2	1	Философские проблемы современной фундаментальной физики	1
2	1	Фундаментальные представления современной физики: от взаимодействий элементарных частиц до структуры и эволюции Вселенной	1
2	1	Химия природного органического вещества	1
2	1	Химия. Человек и окружающая среда	1
2	1	Чины, титулы и системы наград от древности до современности	1
2	1	Что такое слово?	1
2	1	Экономика всего: как институты определяют нашу жизнь	1
2	1	Экономика знаний	1
2	1	Экономическая безопасность	1

	2		1	Экономическая психология и когнитивная экономика	1
	2		1	Экосистемы Земли: разнообразие и принципы организации	1
	2		1	Энергия для жизни	1
	2		1	Этика бизнеса	1
	2		1	Этномонология: грибы и человечество из глубины веков до наших дней	1
	2		1	Язык политики и анализ политического дискурса (курс на английском языке)	1
	2		1	Стекло и керамика – история, технология, культура	1
	3	Дисциплины (на английском языке)	2	Неархимедовы методы в криптографии (на английском языке)	2
	3		2	Автоматизация управления сетевой инфраструктурой (на английском языке)	2
	3		2	Принципы экономики: математические модели (на английском языке)	2
	3		2	Веб дизайн (на английском языке)	2
	3		2	Вычислительные эксафлопсные технологии (на английском языке)	2
	3		2	Вычислительные эксафлопсные технологии (на английском языке)	4
	3		2	Защита программного обеспечения от взлома (на английском языке)	2
	3		2	Введение в базы данных (на английском языке)	2
	3		2	Финансовое планирование (на английском языке)	2
	3		2	Лингвистическая культура	2
	3		2	Лингвистическая культура (английский язык)	2
	3		2	Лингвистическая культура (английский язык)	0
	3		2	Лингвистическая культура (английский язык)	2
	3		2	Финансовый риск-менеджмент (на англ. яз.)	2
	3		2	Лингвистическая культура (на английском языке)	2
	3		2	Математические модели генераторов случайных чисел (на английском языке)	2
	3		2	Игра, знание и сотрудничество. От кризиса к процветанию	2
	4		2	Неархимедовы методы в криптографии (на английском языке)	2
	4		2	Принципы экономики: математические модели (на английском языке)	2
	4		2	Автоматизация управления сетевой инфраструктурой (на английском языке)	2
	4		2	Веб дизайн (на английском языке)	2
	4		2	Защита программного обеспечения от взлома (на английском языке)	2
	4		2	Теория финансов (на английском языке)	4
	4		2	Введение в разработку программного обеспечения на базе решения SAP HANA (на английском языке)	2
	4		2	Основы статистики (на английском языке)	2
	4		2	Основы бизнеса в Азии (на английском языке)	2
	4		2	Финансовое планирование (на английском языке)	2
	4		2	Введение в базы данных (на английском языке)	2
	4		2	Лингвистическая культура (английский язык)	2
	4		2	Финансовый риск-менеджмент (на англ. яз.)	2
	4		2	Лингвистическая культура (на английском языке)	2
	4		2	Вычислительные эксафлопсные технологии (на английском языке)	2
	4		2	Математические модели генераторов случайных чисел (на английском языке)	2
м_п_вычислительные сети	2	Дис по выбору маг: вычислительных сетей	3		0
	2		3	Телекоммуникационные технологии	3
	2		3	Объектно-ориентированные языки и системы программирования	3
	4		3	Современные парадигмы программирования	3
	4		3	Технологии программирования	3
	4		3	Разработка объектно-ориентированных систем программного обеспечения, интегрирования в среде Eclipse	3
	4		3	Технологии программирования	3
	4		3	Распределенные SQL-приложения	3
м_п_экономическая деятельность	1	Дис по выбору маг: эконм деятельности	2	Дополнительные главы актуарной математики	2
	1		2	Основы финансовой математики	2
	2	Теория эконометрии	3	Теория эконометрии	3
	2		3	Приложения эконометрии	3
	2	Дис по выбору маг: эконм деятельности	2	Практикум по эконометрии	2
	2		2	Практикум по приложениям эконометрии	2
	4	Приложения эконометрии	3	Теория эконометрии	3
	4		3	Приложения эконометрии	3
	4	Дис по выбору маг: эконм деятельности	2	Практикум по приложениям эконометрии	2
	4		2	Практикум по эконометрии	2
	4		2	Неархимедовы методы в криптографии (на английском языке)	2
	4		2	Автоматизация управления сетевой инфраструктурой (на английском языке)	2
	4		2	Принципы экономики: математические модели (на английском языке)	2
	4		2	Теория оптимизации II	2
	4		2	Производные финансовые инструменты и их влияние на банковские риски	2
	4		2	Дополнительные главы непрерывной математической модели	2
	4		2	Дополнительные главы теории оптимизации	2
	4		2	Параллельное программирование для высокопроизводительных вычислительных систем	2
	4		2	Математические модели Electronic Design Automation	0
	4		2	Введение в топологию	3
м_п_защита информации	3	Дис по выбору маг: защита информации	3	Защита информационных процессов в компьютерных системах	2
	3		3	Защита банковских технологий	3
	3		3	Нейронные сети и их практическое применение	3
	3		3	Защита банковских технологий	2
	3		3	Защита информационных процессов в компьютерных системах	3
	3		3	Аппаратно-программная защита информации	3
	3		3	Теоретические основы информационного противоборства	3
	3		3	Непрерывные математические модели	3
	3		3	Математические модели глобальных и региональных процессов и их практические приложения	2
	4		2	Криптографические хэш-функции	2
м_п_сложные системы	3	Дис по выбору маг: мм сложных систем	2	Основы многозначного анализа	2
	3		3		0
м_п_обработка изображений	3	Дис по выбору маг: обработка и изображений	2	Современные парадигмы программирования	0
	3		2	Интеллектуальная робототехника	2
	3		2	Основы программирования на языке Java	2
	3		2	Современные парадигмы программирования	2
	3		2	Введение в анализ медицинских изображений	2
	3		2	Нестатистические методы анализа данных и классификации	2
	3		2	Математические методы обработки данных	4
	3		2	Математические методы обработки данных	2
	4		3	Обработка и анализ видео, часть 2	3
м_п_интернет-технологии	3	Дис по выбору маг: интернет технологии	2	Технология CUDA для высокопроизводительных вычислений на кластерах с GPU	2
	3		2	Веб серверы	2
	3		2	Непрерывные математические модели	2
	3		2	Макромодели в экономике (часть 1)	2
	3		2	Веб серверы	3
	4		3	Менеджмент Интернет-проектов	3
м_п_интегральные схемы	3	Дис по выбору маг: СБИС	3	Решение булевых уравнений и проблемы выполнимости	3
	4		2	Вычислительная линейная алгебра задач большой размерности	3
	4		2	Практикум по пакетам проектирования сверхбольших интегральных схем	2
	4		2	Неархимедовы методы в криптографии (на английском языке)	2
	4		2	Автоматизация управления сетевой инфраструктурой (на английском языке)	2
	4		2	Принципы экономики: математические модели (на английском языке)	2
	4		2	Архитектура современных ЭВМ	2
	4		2	Вычислительная линейная алгебра задач большой размерности	2
м_п_параллельное программирование	4	Дис по выбору маг: паралл выч	3		0
м_п_стат.ан.данных и прогнозирование рисков	3	Дис по выбору маг: стат анализ	2	Прикладной многомерный статистический анализ	2
	4		3	Анализ временных рядов	3

м.п. Большие данные: инфраструктура и методы решения задач	4	Дис по выбору маг: Большие данные	2	Детектирование аномалий в больших данных	3
	4		3	Гипотезы и модели в областях с интенсивным использованием данных	4

В соответствии с приказом №4 от 11.01.2012 МГУ "Об утверждении порядка разработки, утверждения и внесения изменений в учебные планы МГУ имени М.В.Ломоносова", структурные подразделения, осуществляющие образовательный процесс, могут вносить предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы в рамках соответствующих образовательных стандартов в следующих случаях:

- для изменения последовательности изучения дисциплин учебного плана;
- для изменения формы отчетности дисциплин, на изучение которых отводится менее 3 зачетных единиц;
- для изменения, обновления и введения новых курсов учебных дисциплин, составляющих вариативную часть в пределах суммарной трудоемкости вариативной части, определенной соответствующим стандартом и учебным планом;
- для изменения перечня факультативных дисциплин;
- для изменения сроков проведения практик с учетом местных условий;
- для изменения графика учебного процесса.

Предложения по внесению изменений в утвержденные учебные планы оформляются решением Ученого совета соответствующего структурного подразделения в виде приложения к учебному плану. Форма приложения полностью соответствует форме исходного учебного плана. Указанные изменения вступают в силу после утверждения приложения Управлением академической политики и организации учебного процесса МГУ. Утвержденное приложение является неотъемлемой частью соответствующего учебного плана.

Внесение иных изменений в учебные планы осуществляется на основании решения Ученого совета МГУ.

Утверждено решением Ученого совета факультета вычислительной математики и кибернетики



Декан
Моисеев Е.И.
Проректор
Вржещ П.В.


