

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Филиал Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в
городе Сарове

Проректор

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ММ ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА 2023

направление подготовки

Квалификация, МАГИСТР

срок обучения 2 года

форма обучения оч очная

соответствует ОС МГУ магистра по направлению подготовки 01.04.02 "Прикладная математика и информатика" (3++)

I. График учебного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Сентябрь																																										29	Октябрь				27	Ноябрь				Декабрь				29	Январь				26	Февраль				23	Март				30	Апрель				27	Май				Июнь				29	Июль				27	Август				Теор. обуч.	Экзам. сессия	Учеб. прак.	Произв. прак.	ГЭК и ДР	Каникулы	ВСЕГО	Курс																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	1				8				15				22				IX	6				13				20				X	3				10				17				24				1				8				15				22				XI	9				16				23				30				7				14				21				28												5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22				29				5				12				19				26				3				10				17				24				1				8				15				22			

Обозначения:

T

Теор. обучение

•

Экзамен.
сессия

10

Учебн.
практика

x

Произв.
практика

11

Дипломные проекты или
работы

/

Государств. экзамены

1

Каникулы

№ по порядку	НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Трудоемкость в зачетных единицах	Распределение по семестрам			объем учебной нагрузки в ак. часах, 1 а.ч.=45 мин							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ												
			Экзаменов	Зачетов	Курсовых работ и	Общая трудоемкость	в том числе ауд. занятий						Самостоятельная работа студентов	I курс		II курс		III курс		IV курс		V курс		VI курс	
							Общая аудиторная нагрузка	Лекций	Лабораторных занятий	Практических занятий	Семинаров	1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
недель- теор. обуч./ всего																									
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	
	БАЗ БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	29,00				1044	540	288		144	108	504													
1	БАЗ Иностранный язык	6,00	2	1		216	144			144		72	4,0	4,0											
	БАЗ Модуль "Философия"																								
2	БАЗ Современная философия и методология науки	3,00		1		108	36	36				72	2,0												
3	БАЗ История и методология прикладной математики и информатики	2,00		3		72	36	36				36			2,0										
	БАЗ Модуль "Математическое моделирование"																								
4	БАЗ Введение в прикладную математику	3,00	1			108	36	36				72	2,0												
5	БАЗ Современные методы и технологии программирования	3,00	1	1		108	72	36			36	36	4,0												
6	БАЗ Вероятностные модели	3,00	2			108	36	36				72		2,0											
	БАЗ Модуль "Программное обеспечение современных вычислительных комплексов"																								
7	БАЗ Метод конечных элементов	3,00	2			108	72	36			36	36		4,0											
8	БАЗ Технологии суперкомпьютерного кодизайна	3,00	1			108	36	36				72	4,0												
9	БАЗ Методы численного решения уравнений гиперболического типа	3,00	1			108	72	36			36	36	4,0												
	Прак ПРАКТИКИ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА	33,00				1188						1188													
	Уч Учебная практика																								
10	Уч технологическая*	2,00		1		72						72	0,0												
	Пр Производственная																								
11	Пр преддипломная**	6,00	4			216						216													
	НИР Научно-исследовательская работа	25,00				900						900													
12	НИР Научно-исследовательская работа ***	25,00	3			900						900													
	ИГА ИТОГОВАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АТТЕСТАЦИЯ	9,00				324						324													
	ГЭ Государственные экзамены	3,00				108						108													
13	ГЭ по направлению подготовки "Прикладная математика и информатика"	3,00	4			108						108													
	ВР Выпускные работы и проекты	6,00				216						216													
14	ВР Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)	6,00	4			216						216			0,0										

Подплан	Семестр	Уточняемый предмет	Кредит	Уточняющий предмет	Кредит
маг_прикл.математика и информатика	1	Иностранный язык	3	Английский язык	3
	2		3	Английский язык	3
	4	Дисциплины (на английском языке)	4	Информационные технологии в мегасайенс экспериментах (на английском языке)	4
	4		4	Автоматизация управления сетевой инфраструктурой (на английском языке)	4
	4		4	Принципы экономики: математические модели (на английском языке)	4
	4		4	Вычислительные экзафлопсные технологии (на английском языке)	4
	4		4	Математические модели генераторов случайных чисел (на английском языке)	4
мп_методика моделирования	3	Дис по выбору маг: методика моделирования	2	Сопряженные уравнения и методы оптимального управления	2
	3		2	Нелинейные дифференциальные уравнения	2
	2		2	Генераторы потоков в вычислительной гидродинамике	
	2		2	Математические модели вычислительной океанологии	
	2		2	Непрерывные математические модели	
	4		3	Методы искусственного интеллекта в вычислительных задачах	
	4		3	Сеточные методы для уравнений параболического типа	
мп_тех модел обработки данных	2	Дис по выбору маг: тех модел обработки данных	2	Синтаксически управляемая обработка данных	3
	2		2	Математическое моделирование на платформе Python	3
	2		2	Объектно-ориентированный подход в современных языках программирования	3
	3		2	Параллельное программирование для распределенных систем	2
	4		3	Администрирование суперкомпьютерных систем	2
	4		3	Методы искусственного интеллекта в вычислительных задачах	2

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 изменени 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.