Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования
"Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

Учебный план образовательной программы аспирантуры/ Study plan of the doctoral programme 01.01.04 Геометрия и топология/ 01.01.04 Geometry and Topology

Направление подготовки " 01.06.01 Математика и механика"/ Field of study 01.06.01 Mathematics and Mechanics

Аспирантская школа по математике, НИУ ВШЭ, Москва/ Doctoral School in Mathematics, HSE, Moscow

Годы обучения: 2015/2016 учебный год — 2018/2019 учебный год / Academic years 2015/2016 — 2018/2019
Срок обучения: 4 года/ Duration of Programme 4 Years
Форма обучения: очная/ Mode of teaching: face to face
Квалификация: Исследователь. Преподаватель - исследователь/ Qualifications obtained: Researcher; university teacher and researcher

Код цикла, № п/п	Наименование дисциплины (раздела)	Вид дисциплины [1]	Вид записи плана [2]	Кафедра	Зачетных единиц по Стандарту	Всего зачетных единиц по плану	Всего часов по плану	Всего аудиторных часов по плану
А.ОД	Блок 1 "Дисциплины (модули)"/ Section 1 "Disciplines (Modules)"				30	30	1140	474
А.ОД. Б	Базовая часть/ Compulsory part				9	9	342	112
1.1	История и философия науки/ History and philosophy of science	О	Д	Департамент Философии		4	152	56
1.2	Иностранный язык/ Foreign Language	О	Д	Департамент Иностранных языков		5	190	56
А.ОД. В	Вариативная часть для Направления "01.06.01 Математика и механика", обязательная для освоения обучающимися вышеуказанного профиля				21	21	798	362
А.ОД. В.О	*Обязательные дисциплины/ Compulsory part*					6	228	92
1.3	Специальная дисциплина «Дополнительные главы алгебры, геометрии и теории вероятностей»/ Topics in algebra, geometry and probability theory	О	Д	Факультет математики		3	114	54
1.4	Педагогика высшей школы/ University Teaching	О	Д	Факультет математики		3	114	38
А.ОД. В.Э	*Дисциплины по выбору/ Elective part*					15	570	190
1.5.1	Дисциплины по выбору (всего 5 за время обучения). Elective disciplines (5 in total)	В	Д	Факультет математики		15	570	190
	Случайные процессы, случайные матрицы и интегрируемые модели/ Stochastic processes, random matrices and integrable models	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Квантовая теория поля/ Quantum field theory	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Теория струн/ String theory	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Теория Ивасавы/ Iwasawa theory (на англ.яз.)	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Общая теория относительности/ General relativity	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Дифференциальная геометрия, гладкие структуры и калибровочная теория/ Differential geometry, smooth structures and gauge theory	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Дисциплина из другой программы/ A discipline from other program	В	Д	Факультет математики		3	114	190
	Блок "Практики", Блок "Научные исследования"				201	201	7638	0
А.П	Блок 2 "Практики"/ Practice					50		
А.П. НИП	Научно-исследовательская практика/ Research practice	О	ПР			17	646	0
А.П. НПП	Научно-педагогическая практика/ Teaching practice					33		
А.Н	Блок 3 "Научные исследования"/					151	5738	
	Обязательная часть/ Compulsory part					91	3458	160
3.1	Научно-исследовательский семинар/ Research seminar	О	НИ			8	304	160
3.2	Публикация научных статей в журналах из Перечня ВАК/ Publishing research papers in journals from the list of the Higher Degree Comission	О	НИ			28	1064	0
3.3	Публикация препринта/ Publishing preprints	О	НИ			5	190	0
3.4	Подготовка текста диссертации/ Writing PhD thesis	О	НИ			50	1900	0
	Научные исследования по выбору / Elective research component					60	2280	
А.ГИА	Государственная итоговая аттестация/ Final state examination				9	9	342	0
	Государственный экзамен / State Examination	О				3	114	
	Защита научного доклада / Research Paper defence	О				6	228	
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ:				240	240	9120	

1 курс

Код	Наименование	Зачетных единиц на курсе	Всего часов на курсе	Аудиторных часов на курсе	Аудиторные часы по видам работы: лекции	семинары	практические	лабораторные	Самостоятельная работа	Текущий контроль: Контрольные работы	Эссе	Реферат	Коллоквиум	Домашние задания	1 полугодие: Аудиторных часов в модуле	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины	2 полугодие: Аудиторных часов в модуле	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины
А.ОД	Блок 1 "Дисциплины (модули)"/ Section 1 "Disciplines (Modules)"																							
А.ОД. Б	Базовая часть/ Compulsory part	9	342	112	38	18	56	0	230	0	0	1	0	1	112				342					
1.1	История и философия науки/ History and philosophy of science	4	152	56	38	18			96			1			56				152					
1.2	Иностранный язык/ Foreign Language	5	190	56			56		134					1	56				190					
А.ОД. В	Вариативная часть для Направления "01.06.01 Математика и механика", обязательная для освоения обучающимися вышеуказанного профиля																							
А.ОД. В.О	*Обязательные дисциплины/ Compulsory part*																							
1.3	Специальная дисциплина «Дополнительные главы алгебры, геометрии и теории вероятностей»/ Topics in algebra, geometry and probability theory																							
1.4	Педагогика высшей школы/ University Teaching																							
А.ОД. В.Э	*Дисциплины по выбору/ Elective part*	6	228																					
1.5.1	Дисциплины по выбору (всего 5 за время обучения). Elective disciplines (5 in total)	6	228	76	38	38			152	4				4										
	Случайные процессы, случайные матрицы и интегрируемые модели/ Stochastic processes, random matrices and integrable models	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Квантовая теория поля/ Quantum field theory	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Теория струн/ String theory	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Теория Ивасавы/ Iwasawa theory (на англ.яз.)	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Общая теория относительности/ General relativity	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Дифференциальная геометрия, гладкие структуры и калибровочная теория/ Differential geometry, smooth structures and gauge theory	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Дисциплина из другой программы/ A discipline from other program	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Блок "Практики", Блок "Научные исследования"	45*	1710																					
А.П	Блок 2 "Практики"/ Practice																							
А.П. НИП	Научно-исследовательская практика/ Research practice	6	228	0					228															
А.П. НПП	Научно-педагогическая практика/ Teaching practice																							
А.Н	Блок 3 "Научные исследования"/																							
	Обязательная часть/ Compulsory part	12	456	40	0	40	0	0	416															
3.1	Научно-исследовательский семинар/ Research seminar	2	76	40	0	40	0	0	36															
3.2	Публикация научных статей в журналах из Перечня ВАК/ Publishing research papers in journals from the list of the Higher Degree Comission																							
3.3	Публикация препринта/ Publishing preprints																							
3.4	Подготовка текста диссертации/ Writing PhD thesis	10	380	0					380															
	Научные исследования по выбору / Elective research component																							
А.ГИА	Государственная итоговая аттестация/ Final state examination																							
	Государственный экзамен / State Examination																							
	Защита научного доклада / Research Paper defence																							
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ:	60	2280																					

2 курс

Код	Наименование	Зачетных единиц на курсе	Всего часов на курсе	Аудиторных часов на курсе	Аудиторные часы по видам работы: лекции	семинары	практические	лабораторные	Самостоятельная работа	Текущий контроль: Контрольные работы	Эссе	Реферат	Коллоквиум	Домашние задания	1 полугодие: Аудиторных часов	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины	2 полугодие: Аудиторных часов в модуле	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины
А.ОД	Блок 1 "Дисциплины (модули)"/ Section 1 "Disciplines (Modules)"																							
А.ОД. Б	Базовая часть/ Compulsory part																							
1.1	История и философия науки/ History and philosophy of science																							
1.2	Иностранный язык/ Foreign Language																							
А.ОД. В	Вариативная часть для Направления "01.06.01 Математика и механика", обязательная для освоения обучающимися вышеуказанного профиля																							
А.ОД. В.О	*Обязательные дисциплины/ Compulsory part*	6	228	92	27	65			136	2				2										
1.3	Специальная дисциплина «Дополнительные главы алгебры, геометрии и теории вероятностей»/ Topics in algebra, geometry and probability theory	3	114	54	27	27			60	2				2										
1.4	Педагогика высшей школы/ University Teaching	3	114	38		38			76															
А.ОД. В.Э	*Дисциплины по выбору/ Elective part*	6	228																					
1.5.1	Дисциплины по выбору (всего 5 за время обучения). Elective disciplines (5 in total)	6	228	76	38	38			152	4				4										
	Случайные процессы, случайные матрицы и интегрируемые модели/ Stochastic processes, random matrices and integrable models	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Квантовая теория поля/ Quantum field theory	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Теория струн/ String theory	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Теория Ивасавы/ Iwasawa theory (на англ.яз.)	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Общая теория относительности/ General relativity	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Дифференциальная геометрия, гладкие структуры и калибровочная теория/ Differential geometry, smooth structures and gauge theory	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Дисциплина из другой программы/ A discipline from other program	3	114	38	20	18			76	2				2										
	Блок "Практики", Блок "Научные исследования"	48*	1824																					
А.П	Блок 2 "Практики"/ Practice																							
А.П. НИП	Научно-исследовательская практика/ Research practice																							
А.П. НПП	Научно-педагогическая практика/ Teaching practice																							
А.Н	Блок 3 "Научные исследования"/																							
	Обязательная часть/ Compulsory part	12	456	40	0	40	0	0	416															
3.1	Научно-исследовательский семинар/ Research seminar	2	76	40	0	40	0	0	36															
3.2	Публикация научных статей в журналах из Перечня ВАК/ Publishing research papers in journals from the list of the Higher Degree Comission																							
3.3	Публикация препринта/ Publishing preprints																							
3.4	Подготовка текста диссертации/ Writing PhD thesis	10	380	0					380															
	Научные исследования по выбору / Elective research component																							
А.ГИА	Государственная итоговая аттестация/ Final state examination																							
	Государственный экзамен / State Examination																							
	Защита научного доклада / Research Paper defence																							
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ:	60	2280																					

3 курс

Код	Наименование	Зачетных единиц на курсе	Всего часов на курсе	Аудиторных часов на курсе	Аудиторные часы по видам работы: лекции	семинары	практические	лабораторные	Самостоятельная работа	Текущий контроль: Контрольные работы	Эссе	Реферат	Коллоквиум	Домашние задания	1 полугодие: Аудиторных часов	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины	2 полугодие: Аудиторных часов в модуле	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть
А.ОД	Блок 1 "Дисциплины (модули)"/ Section 1 "Disciplines (Modules)"																						
А.ОД. Б	Базовая часть/ Compulsory part																						
1.1	История и философия науки/ History and philosophy of science																						
1.2	Иностранный язык/ Foreign Language																						
А.ОД. В	Вариативная часть для Направления "01.06.01 Математика и механика", обязательная для освоения обучающимися вышеуказанного профиля																						
А.ОД. В.О	*Обязательные дисциплины/ Compulsory part*																						
1.3	Специальная дисциплина «Дополнительные главы алгебры, геометрии и теории вероятностей»/ Topics in algebra, geometry and probability theory																						
1.4	Педагогика высшей школы/ University Teaching																						
А.ОД. В.Э	*Дисциплины по выбору/ Elective part*	3																					
1.5.1	Дисциплины по выбору (всего 5 за время обучения). Elective disciplines (5 in total)	3	114	54	27	27			60	2				2									
	Случайные процессы, случайные матрицы и интегрируемые модели/ Stochastic processes, random matrices and integrable models	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Квантовая теория поля/ Quantum field theory	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Теория струн/ String theory	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Теория Ивасавы/ Iwasawa theory (на англ.яз.)	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Общая теория относительности/ General relativity	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Дифференциальная геометрия, гладкие структуры и калибровочная теория/ Differential geometry, smooth structures and gauge theory	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Дисциплина из другой программы/ A discipline from other program	3	114	38	20	18			76	2				2									
	Блок "Практики", Блок "Научные исследования"	57*	2166																				
А.П	Блок 2 "Практики"/ Practice																						
А.П. НИП	Научно-исследовательская практика/ Research practice																						
А.П. НПП	Научно-педагогическая практика/ Teaching practice																						
А.Н	Блок 3 "Научные исследования"/																						
	Обязательная часть/ Compulsory part	36	1368	40	0	40	0	0	1328														
3.1	Научно-исследовательский семинар/ Research seminar	2	76	40	0	40	0	0	36														
3.2	Публикация научных статей в журналах из Перечня ВАК/ Publishing research papers in journals from the list of the Higher Degree Comission	14	532	0					532														
3.3	Публикация препринта/ Publishing preprints	5	190	0					190														
3.4	Подготовка текста диссертации/ Writing PhD thesis	15	570	0					570														
	Научные исследования по выбору / Elective research component																						
А.ГИА	Государственная итоговая аттестация/ Final state examination																						
	Государственный экзамен / State Examination																						
	Защита научного доклада / Research Paper defence																						
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ:	60	2280																				

* устанавливается суммарная ежегодная трудоемкость, а также трудоемкость обязательной части;
трудоемкость прочих отдельных видов мероприятий практик и научных исследований устанавливается индивидуальным планом аспиранта

УТВЕРЖДАЮ

Проректор_____С.Ю. Рощин

"_____" _____г.

	4 курс																								Форма итогового контроля	Планируемые результаты обучения (коды компетенций)
				Аудиторные часы по видам работы						Текущий контроль					1 полугодие						2 полугодие						
Общих часов за часть дисциплины	Зачетных единиц на курсе	Всего часов на курсе	Аудиторных часов на курсе	лекции	семинары	практические	лабораторные	Самостоятельная работа	Контрольные работы	Эссе	Реферат	Коллоквиум	Домашния задания	Аудиторных часов	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины	Аудиторных часов в модуле	Форма контроля	Кредитов на испытания	Аудиторых часов за часть	Общих часов за часть дисциплины			
																									Канд. экзамен	УК1,2,3,4,5,8 ОПК7
																									Канд. экзамен	УК-1,4,5,6,7 ОПК-2
																									Канд. экзамен	ПК-1,2,3,4,7,8 ОПК-1
																									Экзамен	УК-6, ПК-5,6 ОПК-3,4,5,6,7
																									Экзамен	
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	УК1,2,5, ПК 1, ОПК1,2
																									Экзамен	
	51*	1938																								
	11	418	0					418																	Зачет	УК-7, ПК-8, ПК-1, ОПК-1
																									Зачет	ОПК-4,5,6 ПК-5, 6
	31	1178	40	0	40	0	0	1138																		
	2	76	40	0	40	0	0	36																	зачет	УК1-5, ПК 7, ОПК1,2
	14	532	0					532																	зачет	УК7,8, ПК 4, ОПК1,2,7
																									зачет	УК7,8, ПК 4, ОПК1,2,7
	15	570	0					570																	зачет	УК1-5,8, ПК1,2,3, ОПК1,2,7
																									зачет	УК1-5, ПК 7, ОПК1
	9	342	0																							
	3	114																							Экзамен	УК-1,2,3
	6	228																							Экзамен	УК-1,4
	60	2280																								