



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(СПбГУ)

П Р И К А З

20.04.2018

№ 7294/н

О новой редакции компетентностно-ориентированного учебного плана (рег. № 17/3001/1)

В соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 27.03.2015 № 1898/1 «О новой редакции Положения о календарных графиках образовательной деятельности Санкт-Петербургского государственного университета»

ПРИКАЗЫВАЮ:

Утвердить в новой редакции компетентностно-ориентированный учебный план основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре «Математика» по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика» (шифр образовательной программы МК.3001.2017), очная форма обучения, регистрационный номер учебного плана 17/3001/1 (Приложение).

Основание: дорожная карта № 09/1-01-251 от 10.04.2017, приказ начальника Главного управления по организации работы с персоналом и первого проректора по учебной, внеучебной и учебно-методической работе от 05.07.2018 № 6663/1 «О реализации онлайн-обучения в Санкт-Петербургском государственном университете».

Проректор по
учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу проректора
по учебно-методической работе

от 20.04.2018 № 4294/1

Санкт-Петербургский государственный университет
КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной образовательной программы высшего образования

Математика
Mathematics

по уровню		<i>аспирантура</i>
по направлению	<i>01.06.01</i>	<i>Математика и механика</i>
(специальности)	<i>01.01.01</i>	<i>Вещественный, комплексный и функциональный анализ</i>
	<i>01.01.02</i>	<i>Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление</i>
	<i>01.01.04</i>	<i>Геометрия и топология</i>
	<i>01.01.05</i>	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>
по направленности	<i>01.01.06</i>	<i>Математическая логика, алгебра и теория чисел</i>
	<i>01.01.07</i>	<i>Вычислительная математика</i>
	<i>01.01.09</i>	<i>Дискретная математика и математическая кибернетика</i>
	<i>05.13.18</i>	<i>Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ</i>
Форма обучения:		<i>очная</i>

Язык(и) обучения: русский

Срок обучения по основной образовательной программе 4 года

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом по уровню высшего образования, установленным Санкт-Петербургским государственным университетом самостоятельно.

Регистрационный номер приложения к образовательному стандарту	
Регистрационный номер учебного плана	<i>17/3001/1</i>

Санкт-Петербург

Раздел 1. Формируемые компетенции

1.1. Компетенции, формируемые в результате освоения основной образовательной программы

Профиль	Код компетенции	Наименование и (или) описание компетенции
	ОКА-1	способность применять научный подход в своей профессиональной деятельности
	ОКА-2	способность работать с текстами профессиональной направленности и сообщать о результатах своей учебной и научной работы на английском/иностранном и русском языках
	ОКА-3	способность исполнять обязанности исследователя, в том числе обязанности по проведению научных исследований, по разработке и подготовке к изданию научных трудов и статей, по обеспечению обучения в индивидуальном порядке и в форме семинаров

Раздел 2. Организация обучения и итоговой аттестации

Групоёмкость, зачётных единиц	Коды компетенций	Наименование учебной дисциплины, практики, формы научно-исследовательской работы, процедуры аттестации	Виды аттестации	Формы аттестации	Число часов контактной работы	Число часов самостоятельной работы
1й год обучения						
Базовая часть периода обучения						
5	ОКА-2	[038866] Английский язык English	промежуточная аттестация	экзамен	102	78
		[039400] Немецкий язык German			102	78
		[039402] Французский язык French			102	78
		[039404] Испанский язык Spanish			102	78
5	ОКА-1, ОКА-2	[038215] История и философия науки History and Philosophy of Science	промежуточная аттестация	экзамен	102	78
Вариативная часть периода обучения						
46	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	[015706] Научно - исследовательская работа Research	промежуточная аттестация	зачёт	52	1604
4	ОКА-1, ОКА-2	[026038] Избранные главы функционального анализа Selected Chapters of Functional Analysis	промежуточная аттестация	зачёт	54	90
		[026079] Уравнения в частных производных и смежные вопросы. Часть 1 Partial Differential Equations and Related Problems. Part 1			54	90
		[026081] Дифференциальные уравнения. Дополнительные главы Differential Equations. Additional Chapters			54	90
		[025700] Гомотопическая и алгебраическая топология Homotopy and Algebraic Topology			54	90
		[025701] Риманова, дифференциальная и метрическая геометрии Riemannian, Differential and Metric Geometry			54	90
		[025688] Теория групп Group Theory			54	90
		[025689] Теория Галуа Galois Theory			54	90
		[025978] Современные методы теории вероятностей и математической статистики. Часть 1 Modern Methods of Probability Theory and Mathematical Statistics. Part 1			54	90
		[025684] Приближенные методы решения задач математической физики. Часть 1 Approximate Methods for Solving Problems in Mathematical Physics. Part 1			36	108
		[025686] Математическая теория управления Mathematical Control Theory			36	108

		[025691] Качественная теория динамических систем. Часть 1 Qualitative Theory of Dynamical Systems. Part 1			36	108
		[025721] Методы и задачи статистического моделирования. Часть 1 Methods and Problems of Statistical Modeling. Part 1			36	108
		[025748] Параллельные алгоритмы и программирование. Часть 1 Parallel Algorithms and Programming. Part 1			36	108
		[025781] Стохастическое программирование. Часть 1 Stochastic Programming. Part 1			36	108
Факультативные занятия						
4	ОКА-2	[039399] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	промежуточная аттестация	зачёт	60	84
1	ОКА-1, ОКА-2	[047017] Оптимальное управление Optimal Control	промежуточная аттестация	зачёт	18	18
		[025614] Вопросы современного вариационного исчисления. Часть 1 Issues of Modern Calculus of Variations. Part 1			18	18
		[046284] Вопросы современной спектральной теории операторов. Часть 1 Issues of Modern Spectral Theory of Operators. Part 1			18	18
		[046281] Динамические системы. Часть 1 Dynamical Systems. Part 1			18	18
		[025690] Алгебраическая геометрия (осн курс), фклт тр 1 Algebraic Geometry			18	18
		[025738] Предельные теоремы теории вероятностей Limit Theorems of Probability Theory			18	18
		[025743] Асимптотические методы теории вероятностей Asymptotic Methods of Probability Theory			18	18
		[025692] Кольца и модули Rings and Modules			20	16
		[025693] Гомологическая алгебра Homological Algebra			20	16
		[025798] Дополнительные главы прикладной статистики. Часть 1 Additional Chapters of Applied Statistics. Part 1			20	16
		[025951] Проблемы математического моделирования, часть 1 Problems of Mathematical Modelling. Part 1			20	16
		[025764] Частотные методы исследования нелинейных систем управления Frequency Domain Methods of Nonlinear System Control Analysis			18	18
		2й год обучения				
Базовая часть периода обучения						
Не предусмотрено						
Вариативная часть периода обучения						
50	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	[015706] Научно - исследовательская работа Research	промежуточная аттестация	зачёт	52	1748
2	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	[007535] Доцентская практика (педагогическая практика) Assistant Professor Practice (Teaching Practice)	промежуточная аттестация	зачёт	36	36
4	ОКА-1, ОКА-2	[026039] Дополнительные главы комплексного анализа Additional Chapters of Complex Analysis	промежуточная аттестация	зачёт	54	90
		[026124] Уравнения в частных производных и смежные вопросы. Часть 2 Partial Differential Equations and Related Problems. Part 2			54	90
		[026125] Теория устойчивости движения Theory of Stability of Motion			54	90
		[025986] Современные методы теории вероятностей и математической статистики.			54	90

		Часть 2 Modern Methods of Probability Theory and Mathematical Statistics. Part 2				
		[025690] Алгебраическая геометрия (осн курс), осн тр Algebraic Geometry			54	90
		[025793] Алгебраическая топология Algebraic Topology			54	90
		[025685] Приближенные методы решения задач математической физики. Часть 2 Approximate Methods for Solving Problems in Mathematical Physics. Part 2			36	108
		[025687] Математическая кибернетика Mathematical Cybernetics			36	108
		[025697] Качественная теория динамических систем. Часть 2 Qualitative Theory of Dynamical Systems. Part 2			36	108
		[025710] Проблемы принятия решений Decision Making Problems			36	108
		[025722] Методы и задачи статистического моделирования. Часть 2 Methods and Problems of Statistical Modeling. Part 2			36	108
		[025757] Параллельные алгоритмы и программирование. Часть 2 Parallel Algorithms and Programming. Part 2			36	108
		[025782] Стохастическое программирование. Часть 2 Stochastic Programming. Part 2			36	108
4	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	[007534] Ассистентская практика (педагогическая практика) Assistant Practice (Teaching Practice)	промежуточная аттестация	зачёт	36	108
Факультативные занятия						
1	ОКА-1, ОКА-2	[025616] Вопросы современного вариационного исчисления. Часть 2 Issues of Modern Calculus of Variations. Part 2	промежуточная аттестация	зачёт	18	18
		[046285] Вопросы современной спектральной теории операторов. Часть 2 Issues of Modern Spectral Theory of Operators. Part 2			18	18
		[046286] Динамические системы. Часть 2 Dynamical Systems. Part 2			18	18
		[046287] Современные проблемы в теории случайных процессов Issues of Modern Theory of Random Processes			18	18
		[025744] Асимптотические методы математической статистики Asymptotic Methods of Statistics			18	18
		[025694] Алгебраическая K-теория Algebraic K-Theory			20	16
		[025695] Теория чисел Number Theory			20	16
		[025806] Дополнительные главы прикладной статистики. Часть 2 Additional Chapters of Applied Statistics. Part 2			20	16
		[025955] Проблемы математического моделирования, часть 2 Problems of Mathematical Modelling. Part 2			20	16
5	ОКА-2	[055472] Русский язык как иностранный Russian as a Foreign Language	промежуточная аттестация	экзамен	102	78
3й год обучения						
Базовая часть периода обучения						
5	ОКА-1, ОКА-2	[055804] Вещественный, комплексный и функциональный анализ Real, Complex and Functional Analysis	промежуточная аттестация	экзамен	4	176
		[055805] Геометрия и топология Geometry and Topology			4	176
		[055806] Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление Differential Equations, Dynamical Systems, and Optimal Control			4	176

		[055807] Математическая логика, алгебра и теория чисел Mathematical logic, Algebra and Number Theory			4	176
		[055808] Теория вероятностей и математическая статистика Probability Theory and Mathematical Statistics			4	176
		[055809] Вычислительная математика Computational Mathematics			4	176
		[055872] Дискретная математика и математическая кибернетика Discrete Mathematics and Mathematical Cybernetics			4	176
		[055874] Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ Mathematical Modeling, Numerical Methods and Programme Complexes			4	176
Вариативная часть периода обучения						
55	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	[015706] Научно - исследовательская работа Research	промежуточная аттестация	зачёт	52	1928
Факультативные занятия						
1	ОКА-1, ОКА-3	[058041] Цифровая культура (ЭО) Digital Culture	промежуточная аттестация	зачёт	2	34
1	ОКА-1, ОКА-3	[058038] Введение в науку о данных(онлайн-курс) Introduction to Data Science	промежуточная аттестация	зачёт	2	34
4й год обучения						
Базовая часть периода обучения						
Не предусмотрено						
Вариативная часть периода обучения						
51	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	[015706] Научно - исследовательская работа Research	промежуточная аттестация	зачёт	52	1784
ИГА						
Базовая часть						
9	ОКА-1, ОКА-2, ОКА-3	Защита выпускной квалификационной работы Qualification Research Paper Defense				
Вариативная часть						
Не предусмотрено						

Раздел 3. Дополнительная информация

Промежуточная аттестация по дисциплинам

[038215] История и философия науки, [038866] Английский язык, [039400] Немецкий язык, [039404] Испанский язык [039402] Французский язык, [055472] Русский язык как иностранный, [055804] Вещественный, комплексный и функциональный анализ, [055805] Геометрия и топология, [055806] Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление, [055807] Математическая логика, алгебра и теория чисел, [055808] Теория вероятностей и математическая статистика, [055809] Вычислительная математика, [055872] Дискретная математика и математическая кибернетика, [055874] Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ в соответствии с приказом от 31.03.2017 № 2889/1 проводится в форме кандидатского экзамена.