



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

П Р И К А З

30.09.2016

№ 4478/1

Об утверждении общей характеристики
основной образовательной программы
(рег. №х17/3001/1)

В соответствии с приказом проректора по учебно-методической работе от 26.08.2016
№ 6579/1 «Об утверждении форм общих характеристик образовательных программ»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить общую характеристику основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре «Математика» по направлению подготовки 01.06.01 «Математика и механика» (шифр МК.3001.2017), регистрационный номер характеристики х17/3001/1 (Приложение).
2. За разъяснением содержания настоящего приказа следует обращаться посредством сервиса «Виртуальная приемная» на сайте СПбГУ к проректору по учебно-методической работе.
3. Предложения по изменению и/или дополнению настоящего приказа направлять по адресу b.gataeva@spbu.ru.
4. Контроль исполнения настоящего приказа оставляю за собой.

Проректор по
учебно-методической работе

М.Ю. Лаврикова

Приложение к приказу проректора

по учебно-методической работе

от 30.09.2016 № 4448/1

Санкт-Петербургский государственный университет

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

основной образовательной программы высшего образования

МК.3001.2017

Математика

Mathematics

по уровню аспирантура

по направлению подготовки (специальности)

01.06.01 Математика и механика

по профилю (профилям)

нет

Форма(ы) обучения: очная

Язык(и) обучения: русский

Срок(и) обучения (лет) 4 года

Образовательная программа реализуется в соответствии с образовательным стандартом Санкт-Петербургского государственного университета.

Регистрационный номер стандарта: введите рег. номер

Аннотация

Целью основной образовательной программы высшего образования "Математика" по направлению подготовки 01.06.01 "Математика и механика" по уровню аспирантура является подготовка кадров высшей квалификации в области математики. Эта цель достигается путем формирования общекультурных и профессиональных компетенций в избранной области с упором на подготовку специалиста, способного самостоятельно генерировать и реализовывать новые идеи при решении исследовательских и практических задач.

Annotation

The aim of the basic educational program of higher education "Mathematics" (PhD program 01.06.01 "Mathematics and Mechanics") is teaching of highly skilled specialists in the area of mathematics. This aim is achieved by forming of universal cultural and professional competences in the chosen field, putting emphasis on training the specialist able to generate and realize independently new ideas at solving different research and practical tasks.

1. Общая информация

Миссия образовательной программы

Подготовить квалифицированного специалиста, способного успешно решать задачи в конкретной области теоретической математики и смежных с ней предметных областях. Сформировать научный кругозор, позволяющий воспринимать и интерпретировать научные идеи различных отраслей математики применительно к решаемой задаче.

Привить профессиональные навыки научного поиска и исследования, умения соотносить новые результаты с классическими теориями, эффективно использовать достижения современной науки, работать в научном коллективе.

Дать основные навыки преподавания математики.

Научить выпускника использовать при решении задач, соответствующих его квалификации, компьютерные технологии. Научить решению прикладных задач с использованием математических методов.

Компетенции выпускников, установленные образовательным стандартом

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

Дополнительные профессиональные компетенции выпускников

нет

Дополнительные профессиональные компетенции выпускников, сформированные в результате профильного обучения (при наличии)

нет

Сведения о кадровом обеспечении реализации образовательной программы

Квалификация научно-педагогических работников, участвующих в реализации образовательной программы, сопоставима с квалификацией преподавателей ведущих российских и зарубежных университетов.

2. Области (сферы) профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников аспирантуры включает научно-исследовательские центры, проектные и научно-производственные организации, органы управления, образовательные учреждения, банки, страховые компании, промышленные предприятия и другие предприятия различных форм собственности, связанные с решением задач, использующим математические методы. Выпускник аспирантуры данного направления может работать в должностях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и ведомственными документами для лиц с высшим профессиональным образованием с учетом направленности подготовки. Выпускник аспирантуры может быть подготовлен к педагогической деятельности в средней школе, в колледже или высшем учебном заведении.

3. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников аспирантуры данного направления являются математические теории и формируемые с их использованием математические модели, программы, программные системы и комплексы, методы постановки и решения математических задач в различных областях, в том числе и междисциплинарных. Также объектами профессиональной деятельности могут быть алгоритмы для вычислительных и информационных задач, их разработка и обоснование, физические, химические, биологические и другие естественнонаучные или социально-экономические системы с точки зрения приложения математики к их описанию и управлению ими.

4. Виды профессиональной деятельности выпускников

Выпускник аспирантуры данного направления может участвовать в следующих видах профессиональной деятельности: научно-исследовательской, проектно-конструкторской, организационно-управленческой, эксплуатационно-управленческой, преподавательской.

Выпускник аспирантуры по направлению 01.06.01 «Математика и механика» может занимать должности: математик, научный сотрудник, программист, аналитик и другие, требующие высшего образования в соответствии с законами РФ.

5. Задачи профессиональной деятельности выпускников

Выпускник аспирантуры данного направления должен уметь решать задачи, соответствующие его квалификации и связанные:

- с построением и развитием математических теорий;
- с решением конкретных задач теоретической математики;
- с созданием теоретических принципов функционирования информационных систем, методов передачи и защиты информации;
- с разработкой и исследованием математических моделей естественнонаучных, информационных и социально-экономических процессов и систем;

- с использованием средств вычислительной техники в различных областях;
- с преподаванием математики в средней школе, в колледже или высшем учебном заведении.

6. Профессиональные стандарты в области профессиональной деятельности выпускников

Образовательная программа разработана с учётом профессиональных стандартов (при наличии) и (или) мнения работодателей (профессиональных сообществ) о соотносимости компетенций выпускников и трудовых функций в области профессиональной деятельности.

Перечень (пополняемый) утверждённых профессиональных стандартов, соотносимых с образовательной программой:

1. Код ПС: 01.003; Наименование ПС: Педагог дополнительного образования детей и взрослых; Реквизиты приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении: 08.09.2015 № 613н; Дата и регистрационный номер Министерства юстиции Российской Федерации: 24.09.2015 № 38994.
2. Код ПС: 01.004; Наименование ПС: Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования; Реквизиты приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении: 08.09.2015 № 608н; Дата и регистрационный номер Министерства юстиции Российской Федерации: 24.09.2015 № 38993.
3. Код ПС: 06.001; Наименование ПС: Программист; Реквизиты приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении: 18.11.2013 № 679н; Дата и регистрационный номер Министерства юстиции Российской Федерации: 18.12.2013 № 30635.
4. Код ПС: 06.004; Наименование ПС: Специалист по тестированию в области информационных технологий; Реквизиты приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении: 11.04.2014 № 225н; Дата и регистрационный номер Министерства юстиции Российской Федерации: 09.06.2014 № 32623.
5. Код ПС: 06.016; Наименование ПС: Руководитель проектов в области информационных технологий; Реквизиты приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении: 18.11.2014 № 893н; Дата и регистрационный номер Министерства юстиции Российской Федерации: 09.12.2014 № 35117.

Сведения о работодателях/профессиональных сообществах:

нет

7. Особенности формирования общих и профессиональных компетенций

Выпускник владеет навыками использования делового русского языка, публичной устной и письменной речи, понимает значение русского языка как государственного.

Выпускник владеет английским языком на уровне, сопоставимом с B2 CEFR.

Иностранному обучающийся может изучать русский язык как иностранный вместо английского; в этом случае выпускник владеет русским на уровне, сопоставимом с ТРКИ-2.

Выпускник владеет навыками академического письма на английском языке.

8. Дополнительная информация об образовательной программе

Программа реализуется при участии ведущих специалистов РАН в области математики и механики.