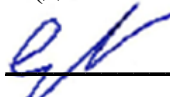


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель направления
д.ф.-м.н., доц.
(должность, уч. степень,
звание)
 А.О.Смирнов
(подпись)

«22» июня 2017 г

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Укрупненная группа подготовки: 01.00.00 Математика и механика

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 01.04.04 Прикладная математика

Направленность: 01.04.04.02 Математическое моделирование и информационные технологии в экологии и природопользовании

Виды профессиональной деятельности выпускников:

–научно-исследовательская деятельность.

Выпускнику присваивается квалификация: «Магистр».

Формы и нормативные сроки обучения:

–Очное обучение 2 года

Выпускающая кафедра: кафедра №1, Высшей математики и механики

Язык, на котором осуществляется образовательная деятельность: русский

1 Планируемые результаты освоения ОП

1.1 Целью образовательной программы высшего образования является формирование у выпускника общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

1.2 Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает применение, разработку и исследование современного программного обеспечения, математических методов и моделей объектов, систем, процессов и технологий, предназначенных для проведения расчетов, анализ и подготовку решений во всех сферах производственной, хозяйственной, экономической, социальной, управленческой деятельности, в науке, технике, медицине, образовании.

1.3 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются математические модели, методы и наукоемкое программное обеспечение, предназначенное для проведения анализа и выработки решений в конкретных предметных областях.

1.4 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

Научно-исследовательская деятельность:

анализ и синтез технических систем управления;

проведение научно-технических экспериментов и исследований, сбор и анализ экспериментальных данных;

построение математической модели объекта;

поиск и обоснование оптимальных решений с учетом различных требований;

разработка и применение математических методов и наукоемкого программного обеспечения для анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования.

1.5 Компетенции, которыми должен обладать выпускник

Общекультурные компетенции (ОК):

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способность проводить экономический анализ работ, обосновывать оптимальность решения с учетом различных требований (ОПК-1);

способность разрабатывать эффективные математические методы решения задач естествознания, техники, экономики и управления (ОПК-2);

готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-3);

готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-4).

Профессиональные компетенции (ПК):

способность разрабатывать и исследовать математические модели объектов, систем, процессов и технологий, предназначенных для проведения расчетов, анализа, подготовки решений (ПК-7);

способность разрабатывать наукоемкое программное обеспечение работы конкретного предприятия (ПК-8);

способность и готовность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований (ПК-9).

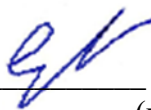
2 Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем реализацию ОП

2.1 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 80 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации, обеспечивающих реализацию ОП.

2.2 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, обеспечивающих реализацию ОП, составляет 75 процентов.

2.3 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, составляет 90 процентов.

Ответственный за ОП ВО
д.ф.-м.н., доц.
(должность, уч. степень)



(подпись)

А.О.Смирнов
(ФИО)