

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

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления 02.03.03  
канд. техн. наук, доц.

  
\_\_\_\_\_ В.А. Матьяш  
(подпись) (ФИО)

«04» апреля 2018 г

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Укрупненная группа подготовки: 02.00.00 Компьютерные и информационные науки.

Уровень высшего образования: бакалавриат.

Направление подготовки: 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем.

.Направленность: 02.03.03.01 Администрирование информационных систем.

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательская (основная),
- проектно-конструкторская,
- организационно-управленческая,
- эксплуатационно-управленческая.

Выпускнику присваивается квалификация: «бакалавр».

Формы и нормативные сроки обучения:

- очное обучение 4 года;

Выпускающая кафедра: Кафедра компьютерных технологий и программной инженерии (№43).

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает разработку, реализацию и эксплуатацию программного обеспечения различного назначения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе междисциплинарных, имитационные модели сложных процессов управления, программные средства, администрирование вычислительных и информационных процессов.

Образовательная программа бакалавриата по направлению 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем ориентирована на научно-исследовательскую профессиональную деятельность выпускника, как основную, является программой академического бакалавриата. Кроме того, образовательная программа дополнительно предусматривает подготовку выпускника к проектно-конструкторской, организационно-управленческой и эксплуатационно-управленческой видам деятельности.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, готов решать следующие профессиональные задачи:

Научно-исследовательская деятельность - развитие новых областей и методов применения вычислительной техники и автоматизированных систем в информационных системах и сетях;

Проектно-конструкторская деятельность:

- создание и применение средств математического обеспечения информационных систем;
- разработка программного обеспечения и способов администрирования информационных систем и сетей, включая глобальные сети;
- разработка программного обеспечения средств вычислительной техники и автоматизированных систем;

Организационно-управленческая деятельность - участие в организации работ, связанных с созданием и применением математического обеспечения информационных систем;

Эксплуатационно-управленческой деятельности - сопровождение и администрирование информационных систем, локальных и глобальных сетей;

Планируемые результаты освоения ОП:

Бакалавр по направлению 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции (ОК):

ОК-1 «способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции»;

ОК-2 «способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции»;

ОК-3 «способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности»;

ОК-4 «способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности»;

ОК-5 «способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия»;

ОК-6 «способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия»;

ОК-7 «способность к самоорганизации и самообразованию»;

ОК-8 «способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности»;

ОК-9 «способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях

чрезвычайных ситуаций».

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 «способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности»;

ОПК-2 «способность применять в профессиональной деятельности знания математических основ информатики»;

ОПК-3 «готовность анализировать проблемы и направления развития технологий программирования»;

ОПК-4 «способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения»;

ОПК-5 «владение информацией о направлениях развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; о тенденциях развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов»;

ОПК-6 «способность определять проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения»;

ОПК-7 «способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений»;

ОПК-8 «способность использовать знания методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (далее - ПО)»;

ОПК-9 «способность использовать знания методов организации работы в коллективах разработчиков ПО, направления развития методов и программных средств коллективной разработки ПО»;

ОПК-10 «способность использовать знания методов архитектуры, алгоритмов функционирования систем реального времени»;

ОПК-11 «готовность использовать навыки выбора, проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях».

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-1 «готовность к использованию метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем»;

ПК-2 «готовность к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях»;

ПК-3 «готовность к разработке моделирующих алгоритмов и реализации их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования»;

ПК-4 «способность к выбору архитектуры и комплексирования современных компьютеров, систем, комплексов и сетей системного администрирования»;

ПК-5 «готовность к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ».

**Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем реализацию ОП**

1. Доля штатных преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 50 процентов от общего количества преподавателей, обеспечивающих реализацию ОП.

2 Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную законодательством Российской Федерации процедуру

признания) и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих реализацию ОП, составляет более 60 процентов.

3 Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе преподавателей, обеспечивающих реализацию ОП, составляет более 70 процентов.

4 Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих реализацию ОП, составляет более 10 процентов.

Ответственный за ОП ВО  
Доцент, к.т.н., доц.  
(должность, уч. степень)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

В.А. Матьяш  
(ФИО)