

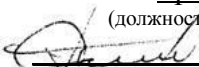
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Руководитель направления

проф., д.п.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)

 А.Г. Степанов  
(подпись)

«13» апреля 2017 г

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ

Укрупненная группа подготовки: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Уровень высшего образования: бакалавриат

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность: Прикладная информатика в информационной сфере

Виды профессиональной деятельности выпускников:

- проектная;
- научно-исследовательская.

Выпускнику присваивается квалификация: «бакалавр»

Форма и нормативные сроки обучения: очное обучение 4 года

Выпускающая кафедра: Кафедра проблемно-ориентированных вычислительных комплексов (№41)

Язык обучения «русский»

## 1 Цель ОП

Цель ОП – получение студентами знаний-умений-навыков и опыта практической деятельности в области информатики и вычислительной техники в рамках направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» с направленностью «Прикладная информатика в информационной сфере».

## 2 Планируемые результаты освоения ОП

2.1 Выпускник готов решать профессиональные задачи в следующих видах деятельности:

### Проектная деятельность:

проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки: сбор детальной информации для формализации требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;

формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;

моделирование прикладных и информационных процессов, описание реализации информационного обеспечения прикладных задач;

составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;

проектирование информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки по видам обеспечения (программное, информационное, организационное, техническое);

программирование приложений, создание прототипа информационной системы, документирование проектов информационной системы на стадиях жизненного цикла, использование функциональных и технологических стандартов;

участие в проведении переговоров с заказчиком и выявление его информационных потребностей;

сбор детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика;

проведение работ по описанию информационного обеспечения и реализации бизнес-процессов предприятия заказчика;

участие в техническом и рабочем проектировании компонентов информационных систем в соответствии со спецификой профиля подготовки; программирование в ходе разработки информационной системы; документирование компонентов информационной системы на стадиях жизненного цикла;

### Аналитическая деятельность:

анализ и выбор проектных решений по созданию и модификации информационных систем;

анализ и выбор программно-технологических платформ и сервисов информационной системы;

анализ результатов тестирования информационной системы; оценка затрат и рисков проектных решений, эффективности информационной системы;

### Научно-исследовательская деятельность:

применение системного подхода к информатизации и автоматизации решения прикладных задач, к построению информационных систем на основе современных информационно-коммуникационных технологий и математических методов;

подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики.

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

3.1 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП, составляет более 70 процентов.

3.2 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, реализующих ОП, составляет более 50 процентов.

3.3 Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, ОП, составляет более 5 процентов.

### **4 Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата**

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает:  
системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов информационных систем;  
разработка проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание информационных систем в прикладных областях;  
выполнение работ по созданию, модификации, внедрению и сопровождению информационных систем и управление этими работами.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются прикладные и информационные процессы, информационные технологии, информационные системы.

4.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:  
проектная;  
аналитическая;  
научно-исследовательская.

При разработке и реализации программы бакалавриата организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа бакалавриата формируется организацией в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы: ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академического бакалавриата); ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладного бакалавриата).

Компетенции, которыми должен обладать выпускник  
Общекультурные компетенции (ОК):

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

Профессиональные компетенции (ПК) соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата:

проектная деятельность:

способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);

способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное

обеспечение (ПК-2);  
способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);  
способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);  
способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);  
способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6);  
способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);  
способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8);  
способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);

аналитическая деятельность:

способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20);  
способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21);  
способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-22);

научно-исследовательская деятельность:

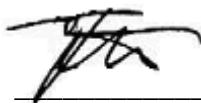
способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23);  
способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В процессе обучения по направленности «Прикладная информатика в информационной сфере» студенты овладевают совокупностью взаимосвязанных знаний-умений-навыков и приобретают опыт практической деятельности согласно изложенному перечню компетенций.

Ответственный за ОП 09.03.03(01)

проф., д.т.н., доц.

должность, уч. степень, звание



подпись, дата

В.С. Павлов

инициалы, фамилия