



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-проректор по учебной работе

А.Б. Безбородов

«24» 06 2016 г.

**Образовательная программа  
высшего образования по направлению подготовки 09.03.03  
Прикладная информатика (уровень бакалавриата)**

Программа академического бакалавриата

Профиль: прикладная информатика в информационной сфере

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Образовательная программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (ФГОС ВО), утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 марта 2015 г. № 207 (зарегистрирован в Минюсте России 27.03.2015 N 36589).

Срок освоения образовательной программы — 4 года

Трудоемкость образовательной программы — 240 зачетных единиц

Цель - создание условий для успешной реализации требований ФГОС ВО по подготовке бакалавров по направлению 09.03.03 "Прикладная информатика" с учетом особенностей и актуальных потребностей федерального и регионального рынка труда в специалистах данной сферы.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников

**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.

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

**Виды профессиональной деятельности**, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

проектная;

организационно-управленческая;

аналитическая;

научно-исследовательская.

При реализации образовательной программы университет ориентируется на научно-исследовательский и аналитический вид профессиональной деятельности как основные, формируя таким образом программу **академического бакалавриата**.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, подготовлен к решению следующих **профессиональных задач**:

*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;

*организационно-управленческая деятельность:*

участие в проведении переговоров с заказчиком и презентация проектов;

координация работ по созданию, адаптации и сопровождению информационной системы;

участие в организации работ по управлению проектом информационных систем;

взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта;

участие в управлении техническим сопровождением информационной системы в процессе ее эксплуатации;

участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем;

участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами;

*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.

#### Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки "Прикладная информатика", должен обладать следующими **общекультурными** компетенциями:

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).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными** компетенциями:

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).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными** компетенциями, соответствующими 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);

***организационно-управленческая деятельность:***

способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17);

способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18);

способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19);

***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).

## Преимущества и особенности образовательной программы в РГГУ

Постоянно увеличивающиеся объёмы информации во всех областях нашей жизни определяют необходимость не только широкого внедрения информационно-коммуникационных технологий, но и наличие в каждой современной организации высококвалифицированных кадров в области информатики.

В ИТ-сфере, ставшей ключевым фактором развития государства в условиях информационного общества и экономики, востребованы специалисты-информатики, которые, во-первых, обладают знаниями в области эффективных технологий разработки информационных систем и, во-вторых, умеют грамотно поставить задачу и найти её решение. Для этого необходимы знания не только в области компьютерной техники и технологии, но и в предметных областях применения информационных систем, таких как информационная сфера, экономика.

Для кадрового обеспечения данных областей нужны высококвалификационные специалисты, владеющие современным арсеналом знаний в области прикладной информатики и информационной технологий.

Подготовка таких специалистов возможна в рамках профиля «Прикладная информатика в информационной сфере» в Институте информационных наук и технологий безопасности РГГУ.

Студенты получают серьезную аналитическую подготовку, знакомы с современными методами разработки баз данных, информационных систем для поиска, анализа и обработки информации, принятия решений.

Выпускники профиля подготовлены для работы в информационно-аналитических центрах, библиотеках, архивах, предприятиях СМИ, интернет-индустрии и IT-сектора. Студенты изучают информационные и коммуникационные системы СМИ, Интернет, информационно-аналитические и библиотечные системы, информационно-справочные системы предприятий, организаций, вузов, системы распознавания образов.

Востребованным на сегодняшний день направлением, которым овладевают наши студенты, является разработка мобильных приложений iOS и Android. Для этого изучаются языки программирования Java, C++.

Российский рынок сегодня переживает всплеск электронной коммерции. Один из залогов успеха данного бизнеса – грамотно выстроенная работа с клиентами, поэтому специалисты в области CRM-систем (ориентированных на клиентов) сейчас находятся на пике спроса.

Сегодня работа в отрасли инфокоммуникационных технологий престижна и хорошо оплачиваема. Перечень профессий трудоустройства выпускников очень широк. В их число входят:

- Программист (C++, Delphi, 1С, PHP и др.);
- Администратор баз данных;
- Специалист отдела информатизации;
- Системный администратор;
- Менеджер по IT;
- Системный аналитик;
- Web-программист;
- Разработчик мобильных приложений;
- Бизнес-аналитик и др.

Анализ рынка труда и занятости по Москве и области показывает высокую востребованность специалистов в области прикладной информатики. Анализ проводился по данным с сайта headhunter.ru за месяц по состоянию на май 2016г. Данные по вакансиям по группам профессиональных областей, выделяемых компанией Headhunter, представлены в табл.1.

Таблица 1

Данные по предложениям вакансий в Москве и МО

№	Группы профессиональных областей	Количество предложений	Доля предложений, %
1.	<b>Информационные технологии, интернет, телеком</b>	28653	21,04
2.	Бухгалтерия, управленческий учет, финансы предприятия	12227	8,98
3.	Маркетинг, реклама, PR	10472	7,69
4.	Административный персонал	8504	6,24
5.	Банки, инвестиции, лизинг	7899	5,80
6.	Управление персоналом, тренинги	7314	5,37
7.	Автомобильный бизнес	7075	5,19

8.	Безопасность	6627	4,87
9.	Высший менеджмент	5749	4,22
10.	Добыча сырья	5257	3,86
11.	Искусство, развлечения, масс-медиа	4250	3,12
12.	Консультирование	3708	2,72
13.	Медицина, фармацевтика	3334	2,45
14.	Наука, образование	3223	2,37
15.	Государственная служба, некоммерческие организации	3025	2,22
16.	Продажи	2469	1,81
17.	Производство	2442	1,79
18.	Страхование	2143	1,57
19.	Строительство, недвижимость	2022	1,48
20.	Транспорт, логистика	1919	1,41
21.	Туризм, гостиницы, рестораны	1796	1,32
22.	Юристы	1479	1,09
23.	Спортивные клубы, фитнес, салоны красоты	990	0,73
24.	Инсталляция и сервис	967	0,71
25.	Закупки	934	0,69
26.	Начало карьеры, студенты	650	0,48
27.	Домашний персонал	583	0,43
28.	Рабочий персонал	499	0,37
	ВСЕГО:	136210	100,00

Обращения будущих абитуриентов, их родителей на днях открытых дверей, на встречах в школах и колледжах также подтверждают устойчивый спрос на профиль «Прикладная информатика в информационной сфере».

ФГБОУ ВПО «РГГУ» ведёт подготовку специалистов в области прикладной информатики, начиная с 1976 года. Кафедра информационных систем и моделирования, выпускающая бакалавров по данному направлению, обладает высоким научным и учебно-методическим потенциалом.

Знания и навыки, приобретённые при обучении будущими бакалаврами, во многом определяют не только дальнейшее развитие экономики региона, но и интеллектуальное развитие общества.