

**Общая характеристика
образовательной программы
высшего образования
по направлению подготовки 09.03.03 (230700.62) *Прикладная информатика*
профиль *Прикладная информатика в информационной сфере***

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности бакалавров включает в себя:

Системный анализ прикладной области, формализация решения прикладных задач и процессов ИС;

Разработку требований к созданию и развитию ИС и ее компонентов;

Технико-экономическое обоснование проектных решений;

Разработку проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создание ИС в прикладных областях;

Реализацию проектных решений с использованием современных информационно-коммуникационных технологий и технологий программирования;

Внедрение проектов автоматизации решения прикладных задач и создания ИС;

Управление проектами информатизации предприятий и организаций;

Обучение и консалтинг по автоматизации решения прикладных задач;

Сопровождение и эксплуатацию ИС;

Обеспечение качества автоматизации и информатизации решения прикладных задач и создания ИС.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются:

данные, информация, знания;

прикладные и информационные процессы;

прикладные информационные системы.

Бакалавр по направлению 09.03.03 (230700.62) *Прикладная информатика* готовится к следующим **видам профессиональной деятельности**:

проектная;

производственно-технологическая;

организационно-управленческая;

аналитическая;

научно-исследовательская.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Бакалавр по направлению 09.03.03 (230700.62) *Прикладная информатика* должен решать следующие **профессиональные задачи** в соответствии с видами профессиональной деятельности:

проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки; моделирование прикладных и информационных процессов; формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов; технико-экономическое обоснование проектных решений, составление технических заданий на автоматизацию и информатизацию решения прикладных задач, техническое проектирование ИС в соответствии со спецификой профиля подготовки;

программирование, тестирование и документирование приложений;

аттестация и верификация ИС;

производственно-технологическая деятельность;

автоматизированное решение прикладных задач операционного и аналитического характера; информационное обеспечение прикладных процессов;

внедрение, адаптация, настройка и интеграция проектных решений по созданию

ИС;

сопровождение и эксплуатации ИС;

организационно-управленческая деятельность;

участие в организации и управлении информационными процессами, ресурсами, системами, сервисами;

использование функциональных и технологических стандартов;
обучение и консультирование пользователей в процессе эксплуатации ИС; участие в переговорах с заказчиком;
презентация проектов;
аналитическая деятельность;
анализ прикладных процессов, разработка вариантов автоматизированного решения прикладных задач;
анализ и выбор методов и средств автоматизации и информатизации.

Планируемые результаты освоения образовательной программы

Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

способен использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества (ОК-1);
способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики (ОК-2);

способен работать в коллективе, нести ответственность за поддержание партнёрских, доверительных отношений (ОК-3);

способен находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность (ОК-4);

способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремиться к саморазвитию (ОК-5);

способен осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК- 6);

способен понимать сущность и проблемы развития современного информационного общества (ОК-7);

способен работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-8);

способен свободно пользоваться русским языком и одним из иностранных языков на уровне, необходимом для выполнения профессиональных задач (ОК-9);

способен использовать методы и средства для укрепления здоровья и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (СЖ-10);

способен уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные и культурные различия (ОК-11);

способен использовать Гражданский кодекс Российской Федерации, правовые и моральные нормы в социальном взаимодействии и реализации гражданской ответственности (ОК-12);

способен понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК- 13);

способен применять основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, технику безопасности на производстве (ОК- 14).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):
общепрофессиональными:

способен использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ПК-1);

способен при решении профессиональных задач анализировать социально-экономические проблемы и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ПК-2);

способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности и эксплуатировать современное электронное оборудование и информационнокоммуникационные технологии в соответствии с целями образовательной программы бакалавра (ПК-3); проектная деятельность:

способен ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4);

способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-5);

способен документировать процессы создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла (ПК-6);

способен использовать технологические и функциональные стандарты, современные модели и методы оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств (ПК-7);

способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов (ПК-8);

способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы (ПК-9);

способен применять к решению прикладных задач базовые алгоритмы обработки информации, выполнять оценку сложности алгоритмов, программировать и тестировать программы (ПК-10);

организационно-управленческая и производственно-технологическая деятельность:

способен принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла (ПК-11);

способен эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы (ПК-12);

способен принимать участие во внедрении, адаптации и настройке прикладных ИС (ПК-13);

способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, презентовать результаты проектов и обучать пользователей ИС (ПК-14); аналитическая деятельность:

способен проводить оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач (ПК-15);

способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС (ПК-16);

способен применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях (ПК-17);

способен анализировать и выбирать методы и средства обеспечения информационной безопасности (ПК-18);

способен анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для решения прикладных задач и создания информационных систем (ПК-19);

способен выбирать необходимые для организации информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде (ПК-20); научно-исследовательская деятельность:

способен применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-21);

способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-22).

Материально-техническое обеспечение

№ аудитории	Перечень средств мультимедиа находящихся в аудиториях филиала	Примечание
1	2	3
103	компьютеры-10 шт., проектор, акустическая система	лаборатория
106	компьютер-1, проектор, акустическая система	лекционная аудитория
106 лаб	ноутбук, проектор, экран переносной	мобильный комплект
108	телевизор, компьютеры – 17	компьютерный класс
115	компьютер-1, проектор	лаборатория
227	компьютер, проектор, телевизор, акустическая система, видеочасть SONY - система для проведения видеоконференций, ноутбук, проектор, экран переносной	конференции
302в	компьютеры – 4 шт., сканер, принтер	лаборатория новых информационных технологий

303	компьютеры – 17, ноутбук	кабинет операционных систем
305	компьютеры – 17	лаборатория информационных систем
307а	компьютеры – 17	лаборатория компьютерных сетей
307б	компьютеры – 17	лаборатория инструментальных средств разработки
308	компьютеры – 18, телевизор широкоформатный, акустическая система	кабинет программирования и баз данных
310	интерактивная доска, компьютер, проектор, акустическая система	кабинет теории информации
321	компьютеры-9 шт., проектор, телевизор	лаборатория
323	компьютер, проектор	лаборатория
410	телевизор	лекционная аудитория