Профессиограмма «09.03.01 Информатика и вычислительная техника»(кафедра ИСТ)

Направление **09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

Профиль подготовки **Автоматизированные системы обработки информации и управления**

Уровень подготовки – бакалавр

Кафедра информационных систем и технологий

***1.Название профессии, специальности***

Программист

***2. Общие сведения о профессии***

В соответствии с Федеральным проектом «Цифровые технологии» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» требуется внедрить цифровые практики во всех ключевых сферах экономики и государственном управлении с целью комплексной цифровой трансформации. В этой связи направление подготовки «Информатика и вычислительная техника» входит в перечень специальностей и направлений подготовки высшего образования, соответствующих приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики, утверждаемый Правительством РФ.

Это направление подготовки в области профессиональной деятельности связано с разработкой и созданием вычислительных комплексов, информационных систем и сетей обработки информации и управления, системами автоматизированного проектирования и информационной поддержки изделий, разработкой программного обеспечения автоматизированных систем.

**Сфера профессиональной деятельности выпускников**

* Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации средств вычислительной техники и информационных систем).

**Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Бакалавр по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»должен решать следующие задачи профессиональной деятельности в соответствии с типами задач профессиональной деятельности:

*производственно-технологический:*

* обеспечение информационной безопасности баз данных;
* осуществление оптимизации функционирования базы данных;
* осуществлениеадминистрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проведение регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы;
* выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы;

*проектный:*

* разработка требований и проектирование программного обеспечения.

***3. Специальности***

* Программист.
* Администратор баз данных.
* Специалист по информационным системам.
* Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем.

***4. Уровень базовых знаний***

Необходимо успешно сдать ЕГЭ по математике (профиль); информатике; русскому языку.

***5. Родственные профессии***

* Специалист по тестированию в области информационных технологий
* Руководитель проектов в области информационных технологий
* Технический писатель (специалист по технической документации в области информационных технологий)
* Системный аналитик.
* Специалист по дизайну графических и пользовательских интерфейсов.
* Системный администратор информационно-коммуникационных систем.
* Системный программист.
* Профессии, связанные с ИТ.

***6. Область применения***

* в компьютерных производственных фирмах, торговых компаниях, банках и предприятиях высоких технологий на должностях руководителей, IT директоров, инженеров, руководителей проектов;
* в IT-компаниях по разработке, продаже и сопровождению компьютерной техники, программного обеспечения, интернет-проектов, телекоммуникационного оборудования, сетей передачи данных, включая иностранные компании и федеральные и региональные сетевые компании;
* в IT-отделах различных промышленных предприятий, органов государственного и регионального управления, транспортных и энергетических компаний, коммерческих организаций, включая банковскую, финансовую и страховую сферу, логистические компании;
* в IT-компаниях и независимых группах по тестированию программного обеспечения, промышленные и коммерческие организации, использующие собственные системы автоматизации;
* в компаниях-провайдерах интернет-услуг, аутсорсингу, интернет-компании, рекламные агентства, отделы компаний по обслуживанию web-сайтов, телекоммуникационные компании;
* в вычислительных и информационно-аналитических центрах, IT-парках, научных и образовательных учреждениях, общественных организациях.