Задачи профессиональной деятельности

Задачи профессиональной деятельности выпускника сформированы для указанных видов профессиональной деятельности по данному направлению на основе ГОС ВПО и дополнены с учетом традиций и миссии КНУ и потребностей рынка труда.

Бакалавр по направлению 510300 «Информационные технологии» должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- **научно-исследовательская деятельность:**
 - изучение новых научных результатов, научной литературы и научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта будущей профессиональной деятельности;
 - исследование и разработка моделей, алгоритмов, методов, программных решений, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов;
 - разработка научно-технических отчетов и пояснительных записок;
 - разработка научных обзоров, составление рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
 - участие в работе научных семинаров, научно-технических конференций;
 - подготовка публикаций в научно-технических тематических журналах;
- **производственно-технологическая деятельность:**
 - разработка и исследование алгоритмов, протоколов, вычислительных моделей и моделей данных для реализации функций и сервисов систем информационных технологий;
 - разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
 - разработка и исследование математических, информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых опытно-конструкторских и прикладных работ;
 - разработка и выполнение процессов, работ и процедур жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий;
 - разработка и создание информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных;
 - развитие и использование инструментальных средств и сред, автоматизированных систем в научной и практической деятельности;
 - разработка методов и средств тестирования систем информационных технологий на соответствие стандартам и исходным требованиям;
 - разработка методов и средств для автоматизации исследования производственных характеристик средств и систем информационных технологий;
 - разработка проектной и программной документации;
 - соблюдение кодекса профессиональной этики.
- **организационно-управленческая деятельность:**
 - разработка и внедрение процессов управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием систем информационных технологий;
 - планирование производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации производственных задач;
 - разработка методов и механизмов мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием систем информационных технологий;
 - участие в процессах контроля производственной деятельности в части соответствия их требованиям охраны окружающей среды и безопасности труда;