

**ОПИСАНИЕ**  
**основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП**  
**ВО)\* по направлению подготовки**  
**09.04.02 Информационные системы и технологии**

**Магистерская программа:** «Информационные процессы, технологии и системы» (академическая магистратура).

**Руководитель программы** к.т.н., доц. Разин И.Б.

**1. Квалификация, присваиваемая выпускникам – магистр**

**2. Форма обучения – очная**

**3. Нормативный срок освоения ОПОП ВО - 2 года.**

**4. Требования к абитуриенту –** правом обучения по программе обладает абитуриент, успешно завершивший обучение по одной из основных образовательных программ высшего образования и имеющий диплом о высшем образовании.

**5. Область профессиональной деятельности выпускника**

С учетом специфики предлагаемой магистерской программы, область профессиональной деятельности магистров включает исследование, разработку, внедрение информационных технологий и систем.

**6. Объекты профессиональной деятельности выпускника:** информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в области дизайна, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

**7. Вид профессиональной деятельности, к которому готовится выпускник:** научно-исследовательская;

**8. Планируемые результаты освоения образовательной программы. В результате освоения ОПОП выпускник будет обладать следующими компетенциями:**

**Общекультурными компетенциями (ОК):**

**ОК-1** способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень;

**ОК-2** способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности;

**ОК-3** умением свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения;

**ОК-4** использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

**ОК-5** способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;

**ОК-6** способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

**ОК-7** способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы).

**Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):**

**ОПК-1** способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в

междисциплинарном контексте;

**ОПК-2** культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных их разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных;

**ОПК-3** способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности;

**ОПК-4** владением, по крайней мере, одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка;

**ОПК-5** владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях;

**ОПК-6** способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

**Профессиональными компетенциями (ПК):**

*Научно-исследовательская деятельность*

**ПК-7** способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;

**ПК-8** умением проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в области дизайн, а также на предприятия различного профиля в условиях экономики информационного общества;

**ПК-9** умением проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий;

**ПК-10** умением осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;

**ПК-11** умением осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов;

**ПК-12** способностью проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации;

**ПК-13** способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий;

**10. В результате освоения ОПОП ВО** выпускник сможет профессионально заниматься научно-исследовательской деятельностью в области информационных технологий на предприятиях различного профиля, а именно: осуществлять сбор и анализ научно-технической информации по тематике исследования; разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов прикладных программ, постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов экспериментов, изучения новых научных результатов, научно-исследовательских проектов в области профессиональной деятельности; составлять научные обзоры, рефераты и библиографии по тематике проводимых исследований; участвовать в работе научных семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов; прогнозировать развития информационных систем и технологий, публикаций.